نادية فريد عبد الرحمن

عجائب الدنيا السبع

وأشهر المعالم والمشاهد العالمية قديماً وحديثاً

مكتبة ابن سينا

نادية فريد عبد الرحمن



وأشهر المعالم والمشاهد العالمية
قديماً وحديثاً

مكتبة ابن سينا للطباعة والنشر والتوزيع والتصدير

٧٦ شارع محمد فريد – جامع الفتح – مصر الجديدة – القاهرة ت : ٦٣٧٩٨٦٣ – ٦٣٨٩٣٧٢ فاكس : ٦٣٨٠٤٨٣

IBN SINA BOOKSHOP *Printing - Publishing - Distributing - Exporting*

76 Mohamed Farid St., Heliopolis, Cairo Tel. : (202) 6379863 - 6389372 - Fax : (202) 6380483

اسم الكتـــاب : عجائب الدنيا السبع
اسـم المـؤلـف : نادية فريد عبد الرحمن
اسم الناشـــر : مكتبة ابن سينا
تصميم الغلاف : سمير محمد إبراهيم
رقـم الإيـداع : ٢٩١٩ / ١٩٩٠

تطلب جميع مطبوعاتنا بالمملكة العربية السعودية من وكيلنا الوحيد مكتبة الساعى للنشر والتوزيع
الرياض - هاتف : ٤٢٥٣٧٦٨ - ٤٣٥١٩٦٦ فاكس ٤٣٥٥٩٤٥ جدة هاتف : ٦٥٣٢٠٨٩ - ٦٥٢٤٠٩٥ فاكس : ٦٥٢٤١٨٩

طبع بمطابع ابن سينا القاهرة ت : ٣٢٠٩٧٢٨

Web site : www.ibnsina-eg.com E-mail : info@ibnsina-eg.com

مُقدّمة

كثيرًا ما يتردد ذكر عجائب الدنيا السبع والتي يرجع تحديدها إلى أحد البيزنطيين ويدعى "**فيلون**" حيث وصفها في كتاب له باللغة اليونانية ، وقد ترجم هذا الكتاب بعد ذلك إلى اللغة اللاتينية باسم "**وصف عجائب الدنيا السبع**" وهي سبعة أعمال قديمة من روائع الفن والعمارة ترجع إلى العصور القديمة ، ولم يبق لنا في العصر الحديث من هذه العجائب السبع إلا أهرامات الجيزة الثلاثة والتي ظلت شامخة عبر آلاف السنين .

ولكن مما لا شك فيه أن الحضارة الإنسانية قد قطعت مراحل هائلة نحو التقدم والرقي منذ العصور القديمة وحتى الآن ، وقد أمكن للإنسان أن يقيم الكثير من المنشآت الأخرى الجديرة بأن يطلق عليها اسم "**عجائب الدنيا الحديثة**" ، بالإضافة إلى بعض المظاهر الطبيعية الرائعة التي قامت بصنعها يد المولى عز وجل .

ونحن هنا نحاول أن نذكر بعضًا مما يحيط بنا من عجائب قديمة وحديثة، إذ أن من الصعب حصرها جميعًا .

نادية فريد عبد الرحمن

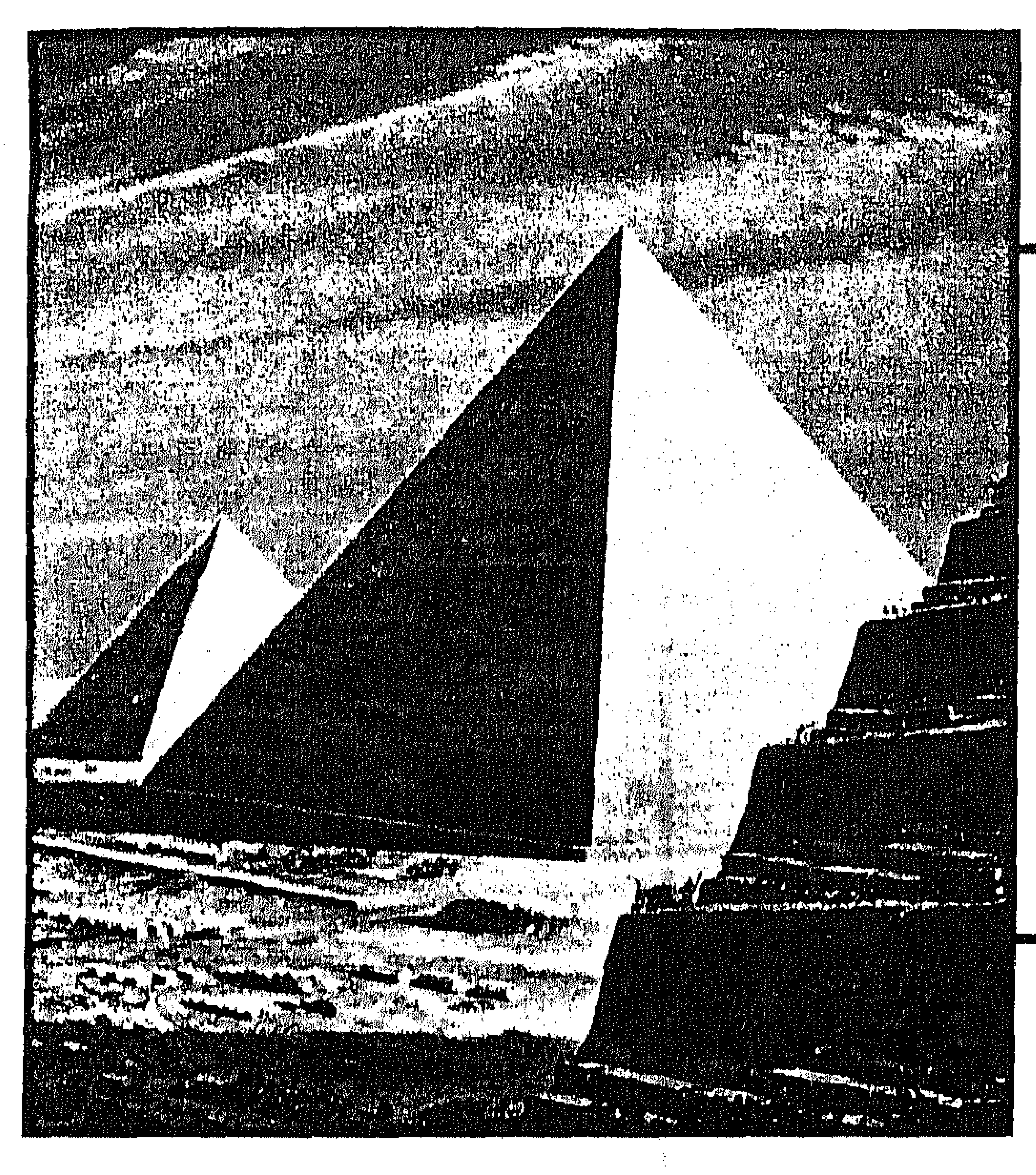
المحتويات

أولاً :

عجائب الدنيا السبع القديمة

١ الأهرام المصرية الثلاثة بالجيزة !!

الأهرام الثلاثة بالجيزة هي الأعجوبة الوحيدة من بين عجائب الدنيا السبع التي وصفها فيلون في كتابه ولا تزال حتى الآن محط أنظار العالم أجمع .



ما زالت الأهرام شامخة صامدة بالرغم من مرور أكثر من خمسة آلاف سنة على إقامتها ، شاهدة على عراقة المصريين القدماء !

كانت مصر منذ ثلاثة آلاف سنة قبل الميلاد تزدهر بالحضارة والتقدم ، كما كانت مصر أيضًا مركزا للثقافة والفن والعمارة والأدب ، بينما معظم سكان العالم يعيشون حياة بدائية ، وقد حكم مصر منذ عام ٣١٠٠ ق.م إلى عام ٥٢٥ ق.م جيل متعاقب من الفراعنة ينتمون إلى حوالي ٢٦ أسرة ملكية حاكمة فرعونية متتالية . ويتلخص تاريخ مصر القديم في ثلاث فترات رئيسية ، وهي : فترة المملكة القديمة ، ثم فترة المملكة الوسطى ، ثم فترة المملكة الحديثة .

وتعتبر فترة المملكة القديمة في مصر والتي بدأت منذ حوالي ٥٠٠٠ سنة ق.م من أكثر الفترات ازدهارًا في التاريخ المصري القديم حيث اتحدت القبائل المقيمة على امتداد نهر النيل العظيم تحت قيادة قائد واحد يدعى "**مينا**" الذي أصبح بعد ذلك أول الفراعنة. وقد امتدت فترة المملكة القديمة خلال حكم الأسر الست الفرعونية الأولى، وكان عهدًا يزخر بالرخاء الواسع والسلم، كما نشطت التجارة بين مصر وجيرانها ، وقد شيدت الكثير من الآثار الهائلة التي ترتفع في قلب رمال مصر خلال تلك الفترة ، ويوجد حوالي ٨٠ هرمًا تم بناؤها ومعظمها تقع على الضفة الغربية للنيل لتكون بمثابة قبور للحكام المصريين ، لأنهم كانوا يعتقدون في الحياة بعد الموت ، وأن سعادتهم في الحياة بعد الموت تتوقف على بقاء أجسادهم سليمة مع توفير كافة الاحتياجات التي يحتاجون إليها في الدنيا ، لذلك كرسوا كل تفكيرهم وإبداعهم للاستعداد للحياة بعد الموت ، وكانوا في أول الأمر يعتقدون أن أعضاء الأسرة المالكة هم وحدهم فقط الذين يحيون بعد الموت، ولكن بمرور الوقت أصبح إعداد القبور يتم بالنسبة للجميع .

وكانت قبور الأمراء والنبلاء في مصر في بداية الأمر تغطى بمرتفع عالٍ من التراب، ثم لم يلبث الفراعنة أن فكروا في أن قبورهم ينبغي أن تكون مميزة عن قبور سائر الشعب؛ لذلك أمروا ببناء روابيَ عالية من الطوب كمقابر لهم ، و قد أصبح هذا الطراز الأول من المدافن الملكية يعرف باسم "**مصطبة**" وهي كلمة عربية تعني "**المقعد المستطيل**" لأن شكل هذه المدافن يشبه مقاعد الطين المستطيلة، وكانت غرفة الدفن تحفر في قلب الصخور، وتؤدي إليها مجموعة طويلة من درجات سلم هابط، وكان المدخل المؤدي إلى غرفة الدفن يغلق بعناية تامة .

وقد قام الملك زوسر مؤسس الأسرة الثالثة ببناء مقبرة لنفسه على شكل مصطبة طولها حوالي ٩٥ مترًا ، وعرضها ٥٠ مترًا ، وارتفاعها ١٠ أمتار، وقد شيدها في منطقة تعرف الآن باسم "**بيت خلاف**" جنوب مدينة المنيا ، وقد عثر في هذه المقبرة على كثير من الأواني عليها أختام باسم الملك وأسماء بعض موظفيه.

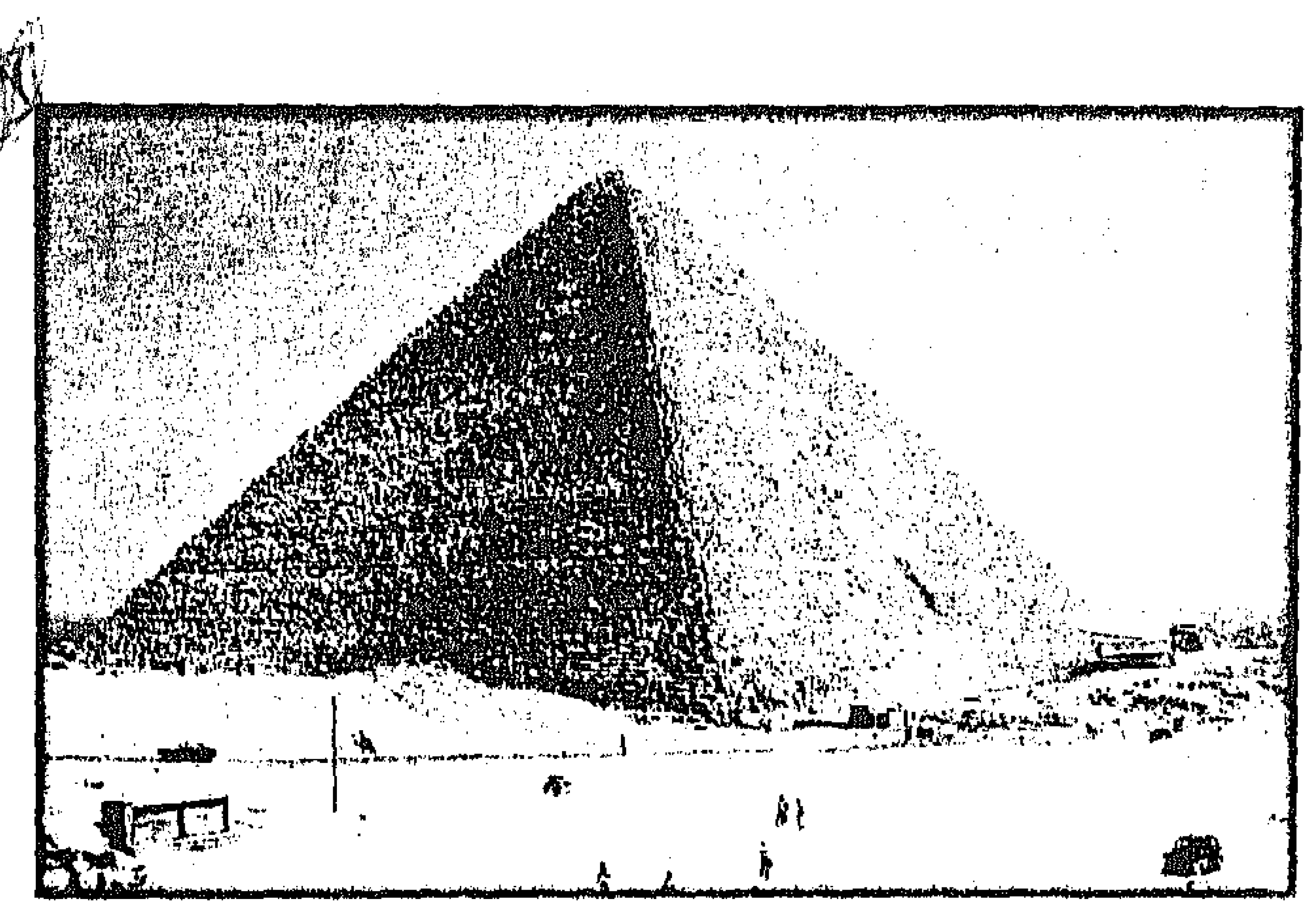
ثم طلب الملك زوسر من الوزير "**ايمحوتب**" ذلك المهندس المعماري الذي يعد أحد نوابغ التاريخ في العمارة والنحت ، إلى جانب نبوغه في الطب ، أن يقوم ببناء قبرٍ آخر له يكون أكثر ضخامة .

فوضع المهندس "**ايمحوتب**" تصميمًا حرَص أن يكون أفخم من كل القبور التي شيدت من قبل للملوك السابقين وقد قام بتشييده في جبانة العاصمة الشمالية، واستخدم كتل الحجر من الطوب، وبدأ بأن شيد مصطبة كبيرة من الحجر الجيري، ثم كسا جدرانها الخارجية بأحجار جيرية من النوع الأبيض الممتاز، من محاجر منطقة طرة في الناحية الشرقية من النيل، وقد شيد "**ايمحوتب**" تحت تلك المصطبة ممرات وحجرات جانبية تتوسطها حجرة كبيرة شيدها من أحجار الجرانيت لتكون حجرة دفن الملك ، ثم فكر في تطوير هذا التصميم ؛ ليبالغ في تمييزه عن غيره من القبور الملكية فأخذ يرتفع بالبناء بأن يبني مصطبة فوق أخرى بحيث تكون كل مصطبة أقل من سابقتها حتى أصبح هرم زوسر عبارة عن هرمٍ مدرج مكون من ست مصاطب ، ويبلغ ارتفاعه حوالي ٦٠ مترًا ، ويقوم على قاعدة مستطيلة تبلغ أطوالها : (١٠٣ × ١٢٤ مترًا) ؛ لذلك يعتبر "**ايمحوتب**" أول مهندس معماري في تاريخ مصر ، يقوم بتشييد قبرٍ يشبه الهرم، وقد دفن زوسر في هذا الهرم ودفنت معه الآلاف من الأواني المختلفة الأشكال والأحجام ، وقد سمح زوسر للمهندس "**ايمحوتب**" أن يكتب اسمه على تماثيله تقديرًا لنبوغه.

هرم سقارة الذي شهد مولد أول مهندس مصري في التاريخ

ثم جاء بعد ذلك الملك "**سنفرو**" الذي أمر ببناء هرمٍ مدرج آخر كمقبرة له، ولكنه أضاف إليه طبقة سطحية ملساء .

ثم تلا ذلك عهد حكم الأسرة الرابعة الفرعونية ، حيث شيد الملوك الفراعنة خوفو ثم خفرع ثم منقرع الأهرام الثلاثة العظيمة الشهيرة فوق هضبة الجيزة ، كما بنى الملك خفرع تمثال : "**أبو الهول**" وهو من أشهر التماثيل في العالم .



الهرم الأكبر الذي استخدم حجارة تزن ما يقرب من ستة ملايين طن

وأكبر هذه الأهرام الثلاثة هو هرم "**خوفو**" ابن الملك "**سنفرو**" وخليفته في الحكم، وكان متأثرًا بالإنشاءات التي قام بها والده الملك "**سنفرو**" لذلك فقد قام باختيار مسطح يقع على حافة الصحراء ، على بعد حوالي خمسة أميال غرب مدينة الجيزة ، وأقام في الركن الشمالي الغربي هرمًا ضخمًا ، وقد استغرق بناء هذا الهرم الأكبر عشرين عامًا ويبلغ ارتفاعه ١٤٦ مترًا ، ومساحة قاعدته ١٣ فدانًا ، ويبلغ طول كل ضلع من أضلاع قاعدته حوالي ٢٣٠ مترًا ، وقد بلغت كمية الأحجار التي استخدمت في بنائه حوالي ٢,٣٠٠,٠٠٠ قطعة حجرية تزن في مجموعها حوالي ٥,٥٠٠,٠٠٠ طن تقريبًا ، وقد روى المؤرخ الإغريقي الشهير أن الملك خوفو قد عمد إلى إكراه آلاف المصريين على العمل من أجل بناء الهرم ، فكان يكلف مجموعات تتكون من حوالي ١٠٠.٠٠٠ رجل بالعمل وبصفة متصلة لمدة ثلاثة أشهر ثم تحل محلهم مجموعة أخرى جديدة فترة ثلاثة أشهر أخرى ، وهكذا .

وكانت مقابر الفراعنة تشتمل على قسمين رئيسين هما : غرفة الدّفْن، ومعبد الدفن. ويوجد في غرفة الدفن التابوت الحجري، وبداخله مومياء الملك المحنطة

والتي تكون في العادة محلاة بالذهب، ومرصعة بالجواهر، أما معبد الدفن فيتألف من عدة حجرات يوضع فيها الطعام والشراب والحلي والأثاث ، وكل الأشياء التي كانوا يعتقدون أن الملك سيحتاج إليها في العالم الآخر .

وكانت الأهرامات المدرجة تتميز بوجود معبد الدفن داخل المقبرة نفسها، وفوق غرفة الدفن مباشرة . أما في الهرم الأكبر فإن معبد الدفن مستقل عن المبنى الرئيسي وفي اتجاه الشرق، والهرم الأكبر يحوي غرفة دفن الملك فقط ، أما باقي أعضاء الأسرة المالكة فيدفنون في أهرام أو مصاطب أخرى أصغر حجمًا ، ولكنها في العادة تتصل بالهرم عن طريق ممرات طويلة .

ويمتاز هرم خوفو الأكبر بأنه فريد في تصميمه الهندسي الداخلي بحيث روعي وضع غرفة الدفن بشكل لا يسمح باكتشافها بسهولة لحمايتها من اللصوص .

أما الهرم الأوسط ، أو هرم "**خفرع**" الذي تلا "**خوفو**" في حكم مصر، فقد أقيم على نفس المسطح نحو الجنوب ، وقد أشاع الملك "**خفرع**" أن هرمه الثاني أطول من الهرم الأكبر ولم يكن ذلك إلا نتيجة لموقع الهرم الثاني الذي يرتفع نسبيًا عن موقع الهرم الأكبر ، ولكن الحقيقة أن الهرم الأوسط أقصر بمقدار ٣,٥ متر، ويبلغ طوله ١٤٣,٥ متر، كما يبلغ طول كل ضلع من أضلاعه حوالي ٢١٥,٥ متر، وعلى ذلك فأطوال كل ضلع من أضلاع القاعدة كانت أقل بحوالي ١٤,٥ متر عن أضلاع الهرم الأكبر ، كما أن أوجه الهرم الأوسط تنحدر بزاوية ميل قدرها ٢٠ ٢ °٥٢ وهي أكثر حدة من زوايا ميل أوجه الهرم

العوامل الجوية حاولت أن تنال من الأهرامات ، ولكن هيهات !!

الأكبر ، الأمر الذي يوضح الزمن البسيط في الارتفاع بين الهرم الأكبر والهرم الأوسط بالمقارنة للفرق الواضح في أطوال القاعدة بين الاثنين ، أما من الداخل فالتشابه بسيط بينهما .

أما الهرم الثالث في مجموعة أهرام الجيزة فهو هرم "**منقرع**" وقد بناه الملك منقرع ، وهو الملك الفرعوني التالي في الحكم بعد خفرع ، وقد أقيم في الركن الجنوبي الغربي من نفس المسطح العريض ، ويبلغ طوله حوالي ٦٦,٥ متر .

وقد اكتسب الملك "**منقرع**" سمعة طيبة على عكس سابقيه خوفو وخفرع اللذين اشتهرا بالظلم والجبروت نتيجة لتسخيرهم الآلاف من المصريين في العمل المتواصل ، وقد كتب المؤرخ "**هيرودوت**" يقول عن "**منقرع**" : إنه لم يكن يوافق على سلوك والده وقد قام بفتح المعابد مرة أخرى، وسمح للناس الذين وصلت بهم الحال إلى أكثر حالات البؤس بالعودة مرة أخرى إلى أعمالهم ، وأنه اشتهر بعدالة قراراته فيما يختص بالقضايا ، وأن المصريين كانوا يثنون عليه لما اشتهر به من شفقة وحكمة بدرجة كبيرة تفوق من سبقوه .

ومع مرور الزمن تخلى الملوك عن فكرة استخدام الأهرام كمقابر لهم ؛ نظرًا لتكرار تعرض هذه المقابر لسطو اللصوص وأصبح الملوك يستخدمون سراديب منحوتة في الصخور في باطن الجبال كقبور لهم كما حدث في منطقة وادي الملوك.



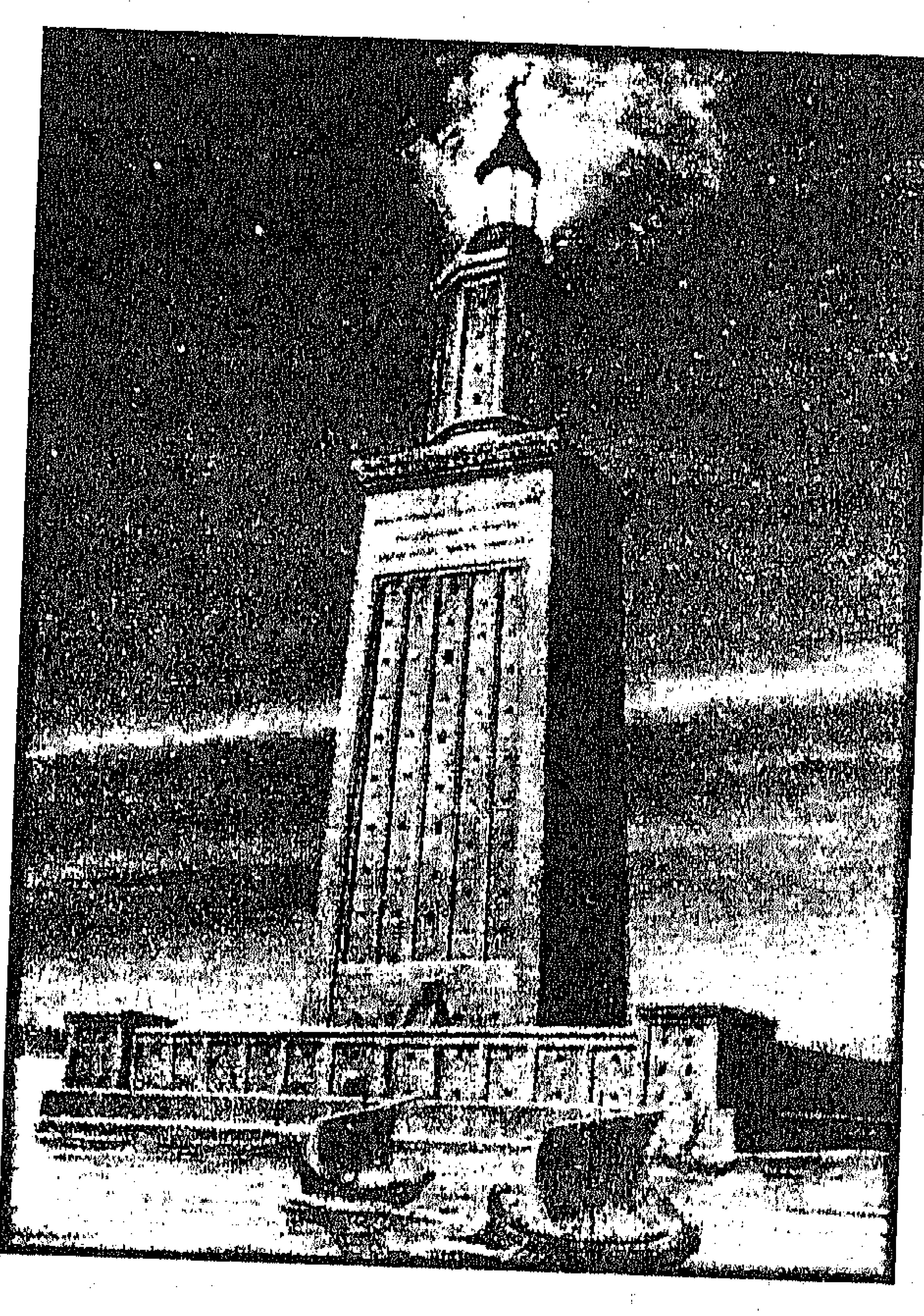
أبو الهول .. أحد الآثار المميزة في منطقة الأهرامات ، احتفظ بملامحه وتقاسيمه على مر العصور

٢ منارة الإسكندرية

وهي إحدى عجائب الدنيا السبع القديمة ، وقد أقيمت عام ٢٧٠ بعد الميلاد في فترة حكم بطليموس الثاني ، وقد اشتهرت باسم "**منارة فاروس**" ، وقد سميت كذلك نسبة إلى جزيرة فاروس التي تقابل مدخل ميناء الإسكندرية الذي أقيمت فيه.

وقد أصبحت هذه المنارة مثالاً أقيم على غراره منائر متعددة مماثلة بطول الشواطئ في الإمبراطورية الرومانية ، وقد ظلت قائمة مدة ١٥٠٠ عام إلى أن دمرها زلزال في القرن الثالث عشر .

وكانت هذه المنارة سببًا في إطلاق اسمها "**فاروس**" على جميع منارات العالم، وكانت أنوارها تنبعث من نيران هائلة توقد فوق قمتها، و كان المبنى في حد ذاته بالغ الروعة ، كما أنها كانت معروفة لدى جميع الملاحين بما كان يتميز به ميناء الإسكندرية من شهرة وحركة ملاحية واسعة بين موانئ البحر الأبيض المتوسط في ذلك الوقت .

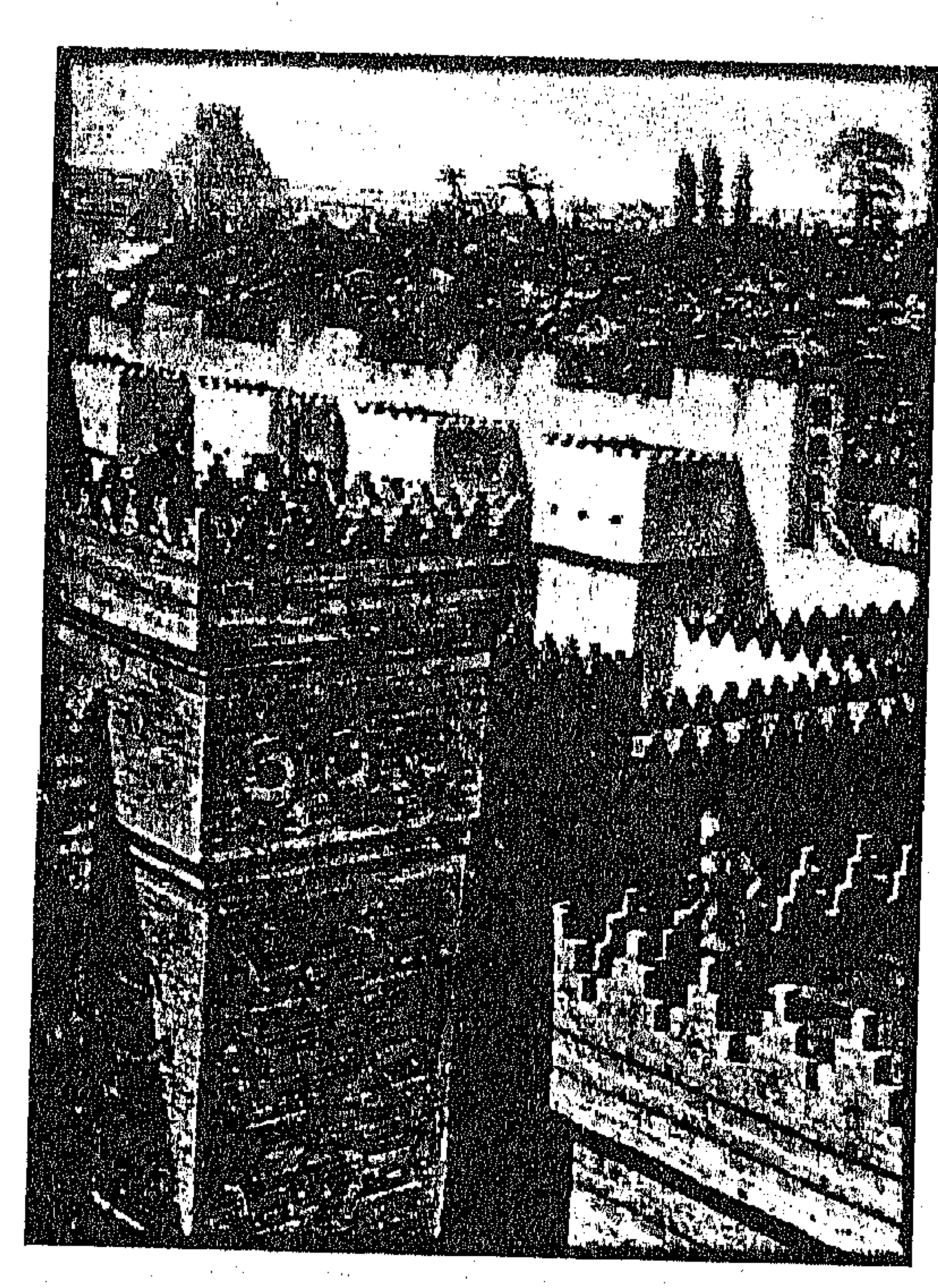


منارة الإسكندرية أو منارة فاروس من العجائب القديمة وتعتبر أقدم منارة في التاريخ

٣ حدائق بابل المعلقة

كان البابليون من أوائل الشعوب القديمة التي وصلت إلى مستوى عالٍ من الحضارة ، وكانت تسمى بلاد ما بين النهرين ، وهي الآن جزء من جمهورية العراق الحالية، وكانت تقع ما بين نهري دجلة والفرات ؛ لذلك كان هذا الموقع سببًا في خصوبة أرضها ونمو حضارتها .

وقد دامت الإمبراطورية البابلية فترتين ، وكانت الفترة الأولى قبل الميلاد بحوالي ألفي عام ، حيث وضع الملك حمورابي – وكان من أعظم ملوك هذه الدولة – مجموعة من القوانين التي اشتهرت باسمه ، وبعد وفاة حمورابي تعرضت بابل لغزوات عديدة من القبائل المجاورة ، وكانت أقواها قبائل الآشوريين التي جاءت من الجانب الآخر للنهر، واستولت على معظم أراضي ما بين النهرين ، وكان حكمهم يتسم بالقسوة البالغة والبطش ؛ مما أدى إلى قيام الشعب بالثورة.



حدائق بابل المعلقة . كانت تحفة معمارية رائعة ، إلا أنها اندثرت الآن تماماً

وفي عام ٦١٢ ق.م تمكن "**نابوبو لاسار**" الذي كان حاكمًا لدولة بابل ، من سحق الجيش الآشوري بمساعدة أهالي دولة "**ميديا القديمة**" وتم تنصيبه ملكًا على دولة بابل ثم توفي في عام ٦٠٥ ق. م . وخلفه ابنه "**نبوخذ نصر**" وأصر "**نبوخذ نصر**" على أن يعيد لبابل أمجادها القديمة العظيمة

فنظم صفوف الجيش ، واستطاع أن يحقق الكثير من الانتصارات ، كما استولى على الكثير من الأراضي في شبه الجزيرة العربية بعد سلسلة من الحروب المتواصلة دامت ثلاثين عامًا .

وهكذا أعاد "**نبوخذ نصر**" للإمبراطورية البابلية عظمتها ، وصار من أقوى أمراء الشرق ، كما اشتهر "**نبوخذ نصر**" بالإنشاءات الضخمة التي شيدها ، ومن أشهرها "**برج بابل**" الذي يتكون من سبع مصاطب تتدرج إلى الصفر كلما ارتفع ، وقد بلغ ارتفاعه تسعة أمتار، واستخدم في بنائه نحو ٥٨ مليون قالب من الطوب وكانت قمة البرج مكسوة بالذهب يلمع بريقه من مسافات بعيدة .

وكانت "**مدينة بابل**" العاصمة مدينة أسطورية تحوطها الأسوار ، ولكن "**نبوخذ نصر**" أمر بإنشاء سور ثالث للسور المزدوج الذي كان يحيط بالمدينة ، وكان هذا السور من العرض بحيث يسمح بمرور مركبة ذات عجلتين يجرها أربعة جياد.

ولكي يؤمن العاصمة أمر بإنشاء سور آخر عظيم عبر نهر الفرات ، كما كان من أشهر ما قام به "**نبوخذ نصر**" إنشاء طريق ضخم بعرض ٢٣ مترًا يكسوه بلاط الرخام الرائع ، وكان هذا الطريق يسمى طريق النصر، أو طريق المواكب، ويشق مدينة بابل من الشمال إلى الجنوب، حيث يمر الملك، ورجال الدين في مركباتهم الزخرفة بالذهب في مهرجان سنوي في العام الجديد، ويمر الطريق من خلال بوابة شهيرة مزدوجة تسمى بوابة "عشتار" ذات أبراج عالية هائلة ، وتكسو مباني هذه البوابة طبقة ملساء زرقاء براقة مزدانة بتسعة صفوف من رسوم حيوان التنين والثيران، يصل مجموعها إلى ٥٧٥ وحدة زخرفية .

أما داخل "**مدينة بابل**" فكانت توجد مجموعة من القصور الفخمة ويحيط بكل منها سياجه الخاص ، وكانت هذه القصور الشهيرة تحمل فوق أسقفها المسطحة حدائق رائعة تثير الإعجاب بأحجامها وأشكالها المتعددة وتزينها النافورات والنباتات الزاهية .

وفي طرف من أطراف هذه المدينة الأسطورية كان يوجد قصر "**نبوخذ نصر**" بمساحاته الواسعة وعشرات الغرف ، بالإضافة لقاعة العرش الرائعة ، وتحيط بالقصر الأسوار العالية التي تعلوها الأبراج .

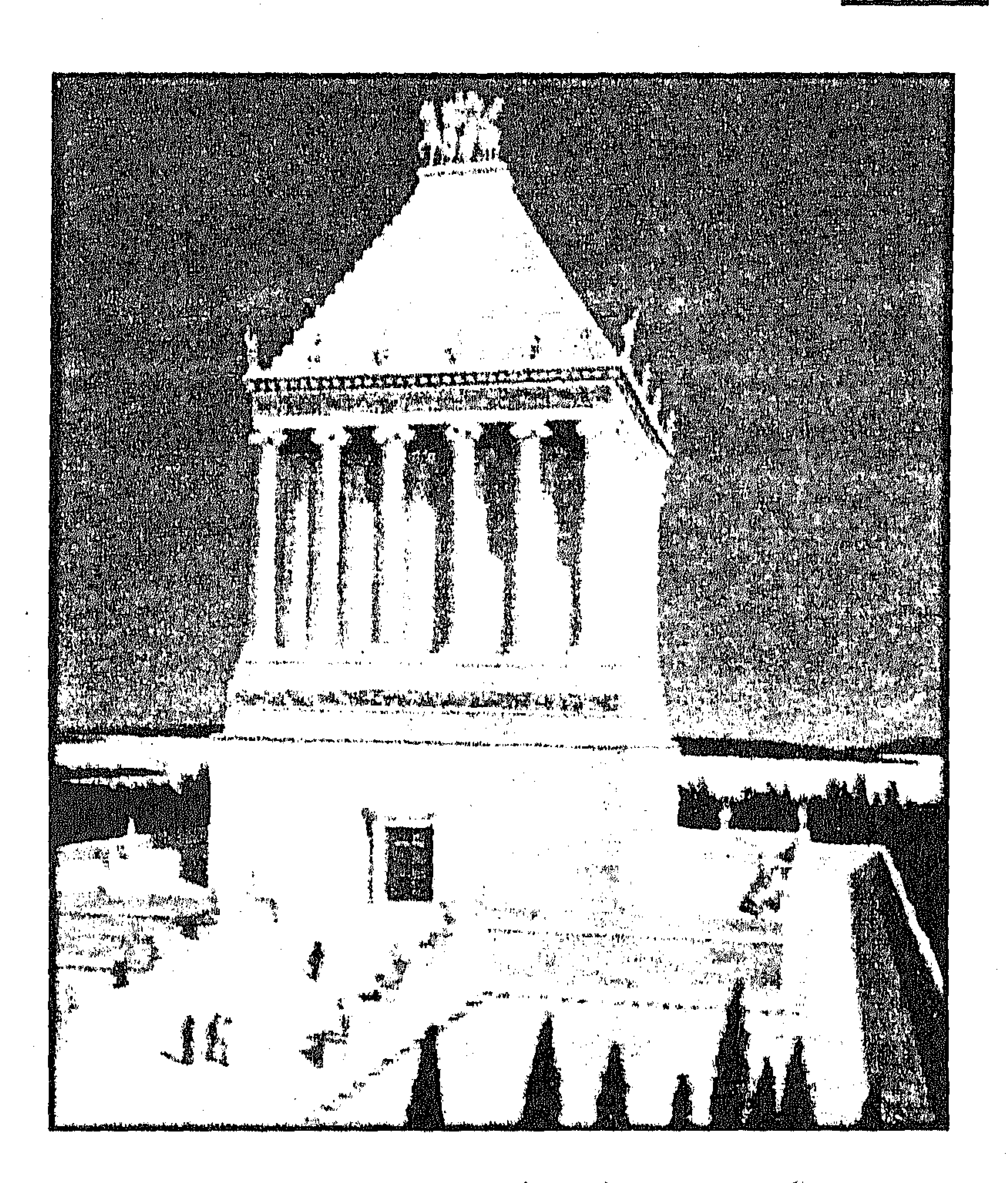
ولكن بمجموعة الحدائق المعلقة التي كانت في هذا القصر كانت أروع المشاهد جميعًا ، وقد أطلق عليها وصف معلقة ؛ لأنها كانت ممتدة على شكل مصاطب مدرجة الواحدة فوق الأخرى ومحمولة على عوارض وأعمدة من الحجر، وكان من السهل على المرء أن يراها من أي جانب من جوانب المدينة؛ لارتفاع البنيان الذي بلغ حوالي ٢٣ مترًا ، وكانت هذه المصاطب أو الدرجات مزروعة بأشجار السنديان والبلوط الأخضر والصنوبر والصفصاف والنخيل والبرتقال والرمان، ويتصل كل مدرج بالآخر بسلالم رخامية رائعة التصميم ، وكانت هذه الحدائق تروى بالمياه على مدار السنة عن طريق مجموعة من الأنابيب مما يجعل الجو منعشًا طوال العام . على أن أكثر ما يبعث على العجب في الحدائق المعلقة شبكة الري التي ابتكرت من أجلها، فقد جرت تلك الشبكة الماء من نهر الفرات، بل قل ضخته ودفعته إلى أعلى تلقائيًا .

ويقال : إن "**نبوخذ نصر**" قد أمر بتصميم هذه الحدائق عام ٦٠ ق.م كهدية لزوجته الملكة "**أميتس**" وكانت أميرة من بلاد ميديا ، وقد أهداها هذه الحدائق حتى لا تفتقد روابي بلادها الجميلة ، عندما تقيم معه في أرض بابل. وقد توفى "**نبوخذ نصر**" عام ٥٦٢ ق. م.

وقد ظل موقع مدينة بابل معروفًا عدة قرون بعد ذلك ، ولكن هذه المدينة تدهورت من جراء حكم الفرس ، ثم كمدينة في إمبراطورية الإسكندر الأكبر .

ويمكن الآن مشاهدة الشكل العام لأكبر المباني التي كانت موجودة وقاومت الزمن ولكن باقي المباني أصبح خرابًا ، كما أن حدائق بابل الشهيرة اندثرت تمامًا.

٤ مقبرة هليكارناسوس أو الموسوليوم



مقبرة وضريح هليكارناسوس من أقدم وأعرق المباني ، حيث تم إنشاؤه في عام ٣٥٢ ق. م

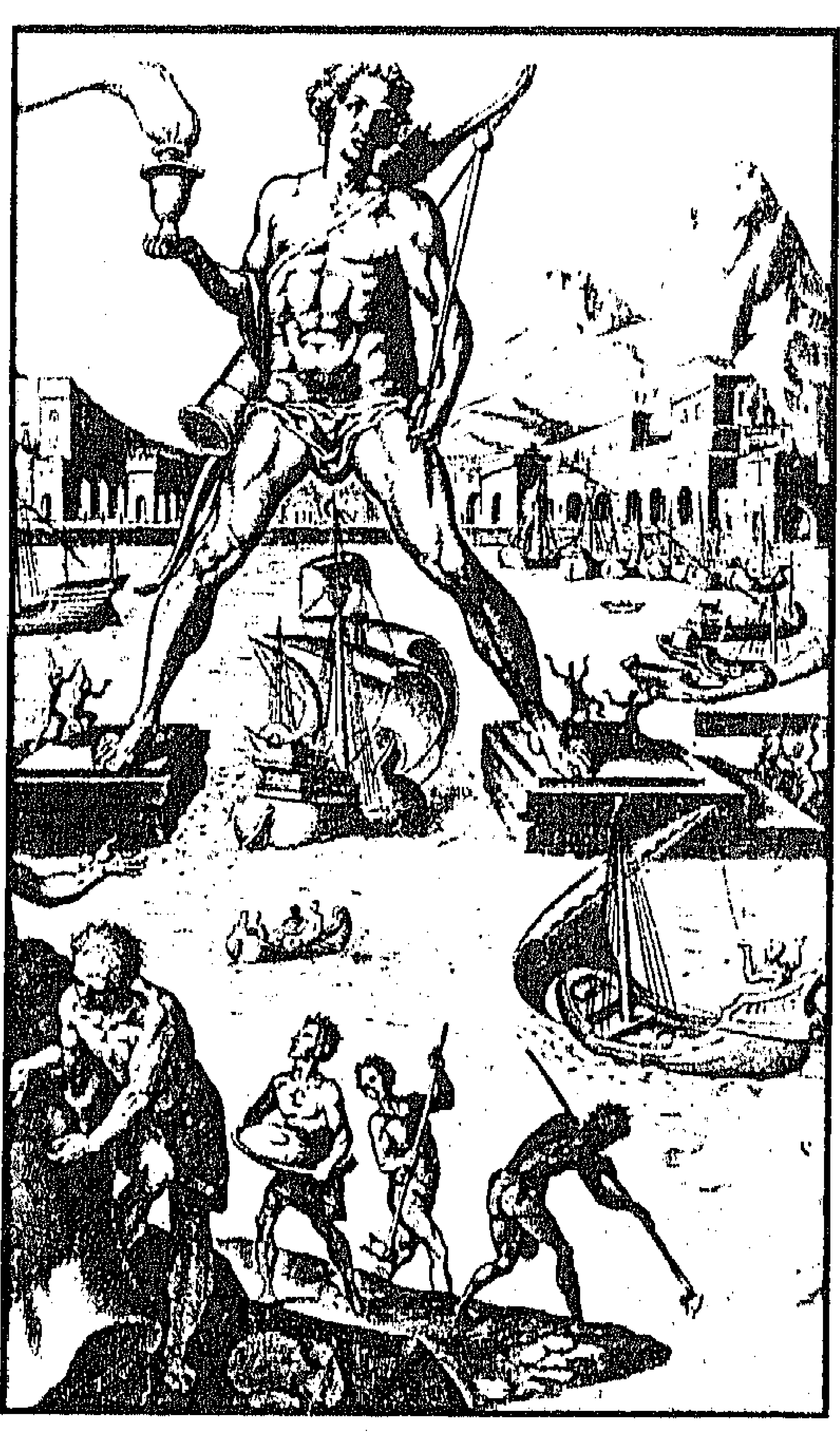
كان الغرض من إقامة هذا البناء هو استخدامه كمقبرة تضم رفات الملك موزول ، وهو الاسم الذي اشتهرت به هذه الأعجوبة الرائعة ، وقد أصبحت هذه الكلمة تستخدم الآن في اللغات الأوربية بمعنى ضريح .

وقد أقيم هذا البناء في مدينة هليكارناسوس بآسيا الصغرى عام ٣٥٢ ق. م بناء على رغبة الملكة أرتيمسيا ، وقد أمرت بإقامته تمجيدًا لذكرى زوجها المتوفي.

٥ تمثال رودس العملاق

وهو تمثال ضخم وقد اشتهر باسم "كولوسوس رودس" .

وأقام هذا التمثال سكان جزيرة رودس ، وهي إحدى جزر بحر إيجه ، وقد أقاموه في مدخل الميناء وكانت قدماه ترتكزان على رصيفين في الميناء بمثابة حاجز للأمواج .



التمثال الضخم الذي أقيم في سنوات ما قبل الميلاد ، واستغرق إنشاؤه مدة طويلة

وقد قام بتصميم هذا التمثال الفنان شارز ، واستغرق إنشاؤه ١٢ عامًا (من عام ٢٩٢ إلى عام ٢٨٠ ق.م) وكان مصنوعًا من البرونز ، ويبلغ ارتفاعه ثلاثين مترًا ، وفي داخله سلم حلزوني يصل إلى موقع الشعلة التي يرفعها التمثال بيده .

وقد ظل هذا التمثال قائمًا لمدة ٥٦ عامًا فقط ، ثم دمره الزلزال الذي حدث في عام ٢٢٤ ق. م ، ويقال : إن الشظايا التي تناثرت منه بعد تدميره ظلت على الأرض مدة ٨٩٦ عامًا .

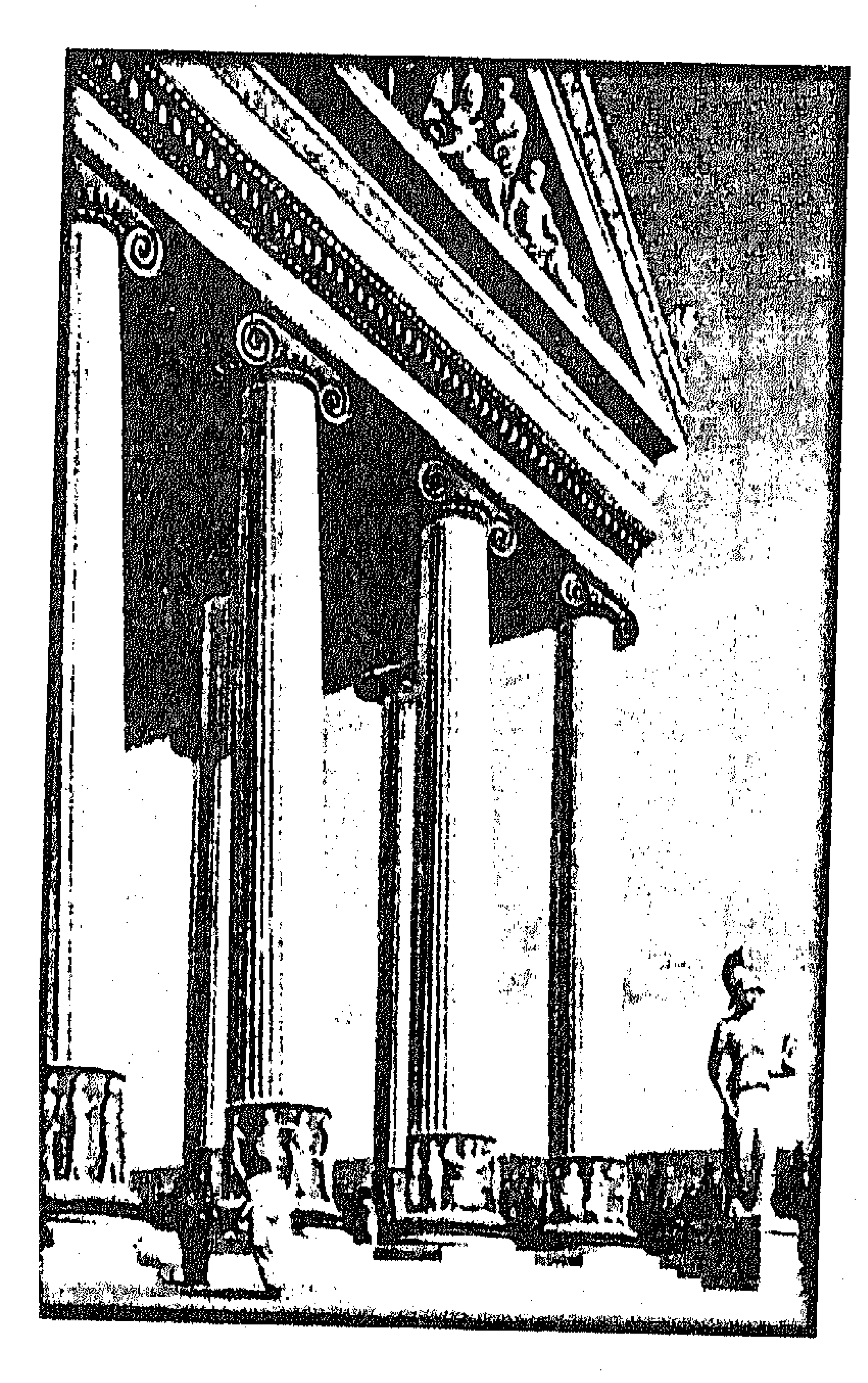
٦ هيكل أرتيميس

هو ذلك المعبد الشهير الذي بناه كريسوس ملك ليديا في مدينة أفيسوس في أسيا الصغرى (تركيا حالياً) حوالي عام ٥٥٠ ق. م. وقد قام بتصميمه وتنفيذه المعماري كيرسيفرون في القرن السادس .

وقد اشتهر هذا المعبد بضخامته ، إذ كان يبلغ طوله حوالي ١١٠ أمتار ، بينما عرضه حوالي ٥٥ مترًا وقد شيد من الحجر الأسود المزخرف بالذهب والآبنوس والفضة .

وفي عام ٣٥ ق. م قام مجنون يدعى هيروستراتوس بإحراق هذا المعبد الضخم، وقد أعيد بناؤه بعد الحريق ، ولكنه تعرض للدمار مرة أخرى عند هجوم القوطيين أو الهمج عام ٢٦٢ ق. م.

ولا تزال أجزاء من الأعمدة الرئيسية لهذا المعبد موجودة ومعروضة في المتحف البريطاني بلندن

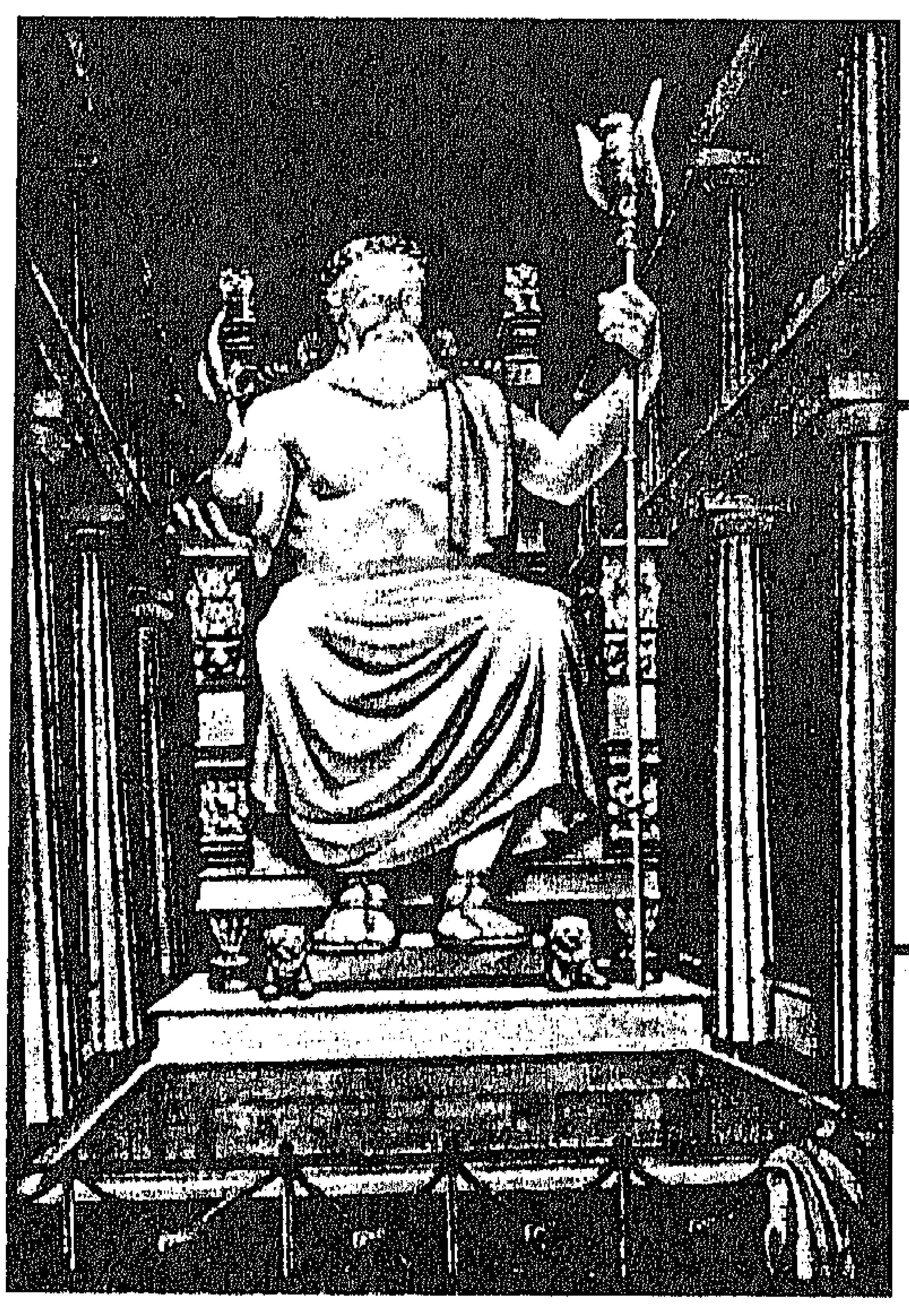


معبد هائل ولكنه – للأسف – تعرض للتدمير والتخريب على يد مجموعة من الهمجيين، ولم يعد باقيًا منه سوى آثار معروضة في المتاحف !

٧ تمثال زيوس

وهو تمثال ضخم أقيم في جبل أوليمبس باليونان وقد صنعه النحات اليوناني الشهير فيدياس، وقد بلغ ارتفاع هذا التمثال الضخم حوالي ١٢ مترًا ، بالإضافة إلى قاعدته التي بلغ ارتفاعها حوالي ستة أمتار وقد صنع هذا التمثال من الخشب المكسُوّ بالعاج، أما الزخارف فكانت من الذهب، وكانت العينان من الأحجار الكريمة ، وكان التمثال يجلس على عرش من الخشب الموشي بالذهب ، يغطي دائمًا بوشاح قرمزي اللون، وكان يمسك بيده صولجانًا من الذهب .

وقد وضع التمثال في المعبد الضخم لزيوس في جبل أوليمبس ، ثم نقله الإمبراطور ثيودوراس إلى مدينة كونستانتينوبوليس ، حيث دمره الحريق في عام ٤٧٥ ق. م.



تمثال زيوس من الأعمال القديمة التي تمت قبل الميلاد بعدة قرون ، وهو يحمل معه الكثير من الأحجار الكريمة التي استخدمت في زخرفته وتصنيعه.

ثانيـا

عجـائب أخـرى ..
قديمة وحديثة !!

وها هي ذي بعض العجائب الأخرى القديمة والحديثة والتي لـم يرد ذكرها في كتاب "فيلون" القديم ولكنها تستحق أن تضـم إلـى عجائب الدنيا السبع القديمة ، مثل :

١ سور الصين العظيم

الصين تعتبر من أقدم دول العالم حضارة . ويعود تاريخ حضارة الصين إلى ما يقرب من ٤٠٠٠ عام ق.م ، وتقع جمهورية الصين الشعبية الحالية في الجزء الشرقي من قارة أسيا وعلى الساحل الغربي من المحيط الهادي ، وتبلغ مساحتها نحو ٩,٦ مليون كيلومتر ، وهي تعادل مساحة أوربا كلها تقريبًا .

سور الصين من أقدم الأعمال الإنشائية في العالم ، والذي كان حصنًا منيعًا أمام غزوات القبائل البدوية التي اتخذت من السلب والنهب مهنة لها .

وينتشر في بحار الصين ما يزيد على حوالي ٥٠٠٠ جزيرة ما بين كبيرة وصغيرة، وأراضي الصين تنحدر من الغرب نحو الشرق ، حيث هضبة التبت الشهيرة والتي تقع جنوب غرب الصين ، ويصل ارتفاعها إلى ٤٠٠٠ متر فوق سطح البحر ؛ لذلك يطلق عليها اسم "**سقف العالم**" وأعلى موقع في هذه الهضبة هو قمة "**جولمولونجي**" التي ترتفع حوالي ٨٨٤٨ مترًا فوق سطح البحر ؛ وتقع على الحدود الصينية النيبالية وهي من أعلى القمم في العالم .

وتتمثل في أرض الصين مختلف أنواع التضاريس الطبيعية المعقدة ، فهي تضم الجبال الشاهقة التي تغطي حوالي ثلثي مساحة الصين إلى جانب المروج

والهضاب الشاسعة المغطاة بالخضرة ، كما توجد السهول الفسيحة إلى جانب الجزر العديدة ، هذا بالإضافة إلى الصحاري والأنهار الجليدية، حيث ينتشر في أرض الصين ما يقرب من حوالي ١٥٠٠ نهر أكبرها نهر "**اليانجتسي**" الذي يبلغ طوله ٦,٣٠٠كم، كما ينتشر في الصين عدد من البحيرات العذبة ، وأشهرها بحيرة "**بوايانج**" وبحيرة "**تايهو**" وأيضًا البحيرات الملحية ، مثل بحيرة "**تشينجهاي**". لذلك فإن مناخ الصين يختلف اختلافًا كبيرًا ما بين منطقة وأخرى. وتنقسم الصين إلى ٢٢ مقاطعة و٥ مناطق ذاتية الحكم ، ومدينة بكين هي العاصمة .

وتمتاز الصين بالموارد الطبيعية الوفيرة ؛ لذلك فهي تعتبر من أقدم البلاد في التطور الزراعي ، حيث تعتبر الزراعة أساس الاقتصاد الوطني، ويمثل الفلاحون حوالي ٨٠% من سكان الصين .

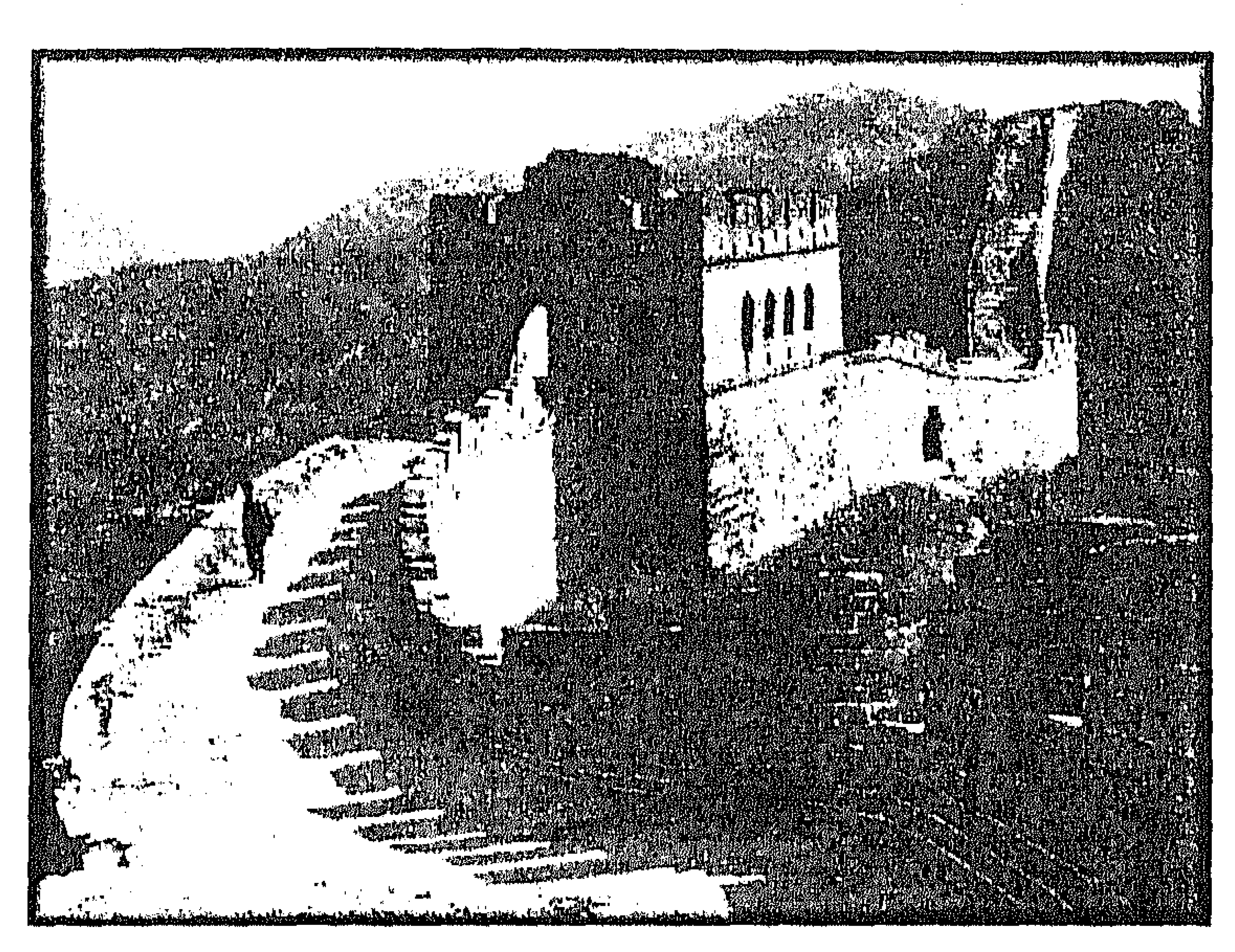
وتشتهر الصين أيضًا بالآداب والفنون العريقة والتي يرجع تاريخها إلى ٦٠٠٠ سنة ماضية . لذلك ينجذب السياح من كل أنحاء العالم إلى الصين لما تتميز به من مناظر خلابة ومشاهد تاريخية عريقة .

ويعتبر سور الصين العظيم من أهم الآثار التاريخية الشهيرة في الصين ، وهو سور يمتد لمسافة تبلغ حوالي ٦٧٠٠ كم ، ويعرف باسم "**أعظم مشروع قديم في العالم**" وهناك مثل صينيّ قديم يقول : "**إن لم تبلغ السور العظيم فلست عظيمًا**".

ويقال : إن الشيء الوحيد من صنع الإنسان على الأرض والذي رآه رجال الفضاء من القمر هو سور الصين العظيم، كما يقال : إن الطوب المستخدم في بناء السور العظيم يكفي لبناء سور بارتفاع ٥ أمتار وسمك متر واحد يلف حول الكرة الأرضية كلها مرة وأكثر .

ويرجع تاريخ بدء ظهور السور العظيم إلى القرن السابع قبل الميلاد عندما كانت منطقة شمال الصين بأكملها تتعرض باستمرار لنهب وغزوات قوم الهون، وهم قبائل بدوية رحالة لا يعرفون الزراعة ولكنهم مهرة في الفروسية واستخدام القوس، وإذا استبدت بهم الحاجة سارعوا لخوض الحروب والهجوم، وكانوا يعتبرون الغنائم التي يحصلون عليها حقًا طبيعيًا لهم؛ لذلك فقد أصبح

السلب والنهب مهنتهم الرئيسية، وكانت الصين من القرن الثامن إلى القرن الثالث عشر ق.م تنقسم إلى ممالك عديدة متجاورة ويتزعم هذه الممالك أمراء ، وكان الأمراء دائمي التشاحن ؛ لذلك فقد حرص كل منهم على بناء الحصون وأبراج الإنذار حول مملكته لحمايتها من الممالك الأخرى ، وقد أخذت هذه الحصون تتصل تدريجيًا بعدد من الأسوار التي تناثرت في مناطق شاسعة ، منها: الأسوار القصيرة ، والأسوار الطويلة كوسيلة للدفاع وصد هجوم وتوغل القبائل البدوية داخل الممالك.



هل تتصور أن الطوب الذي استخدم في بناء السور يمكن أن يبني سورًا حول الكرة الأرضية جميعها بارتفاع خمسة أمتار والسمك متر واحد ؟!

إلى أن جاء الإمبراطور الصيني الشهير تشين شي هوانج الذي قام بوصل ثلاثة أسوار قديمة على الحدود .

وكان تشين شي هوانج سياسيا بارزًا ؛ لذلك فقد تمكن من إنهاء نظام الانقسام والحكم الانفصالي الذي كان سائدًا في الصين ، وأسس أول دولة موحدة في تاريخ الصين ، وبعد أن وحد البلاد اتخذ عدة إجراءات لتعزيز هذه الوحدة ، منها : بناء السور العظيم، واستخدم في بناء السور العظيم التضاريس الشديدة الانحدار والوعرة لحراسة الممرات العديدة في السور ، وبدأ في إقامة السور من ولاية لينتاو، وحتى ولاية لياودونج .

وقد بدأ البناء في عام ٢١٧ ق. م وانتهى في عام ٢١٠ ق. م .

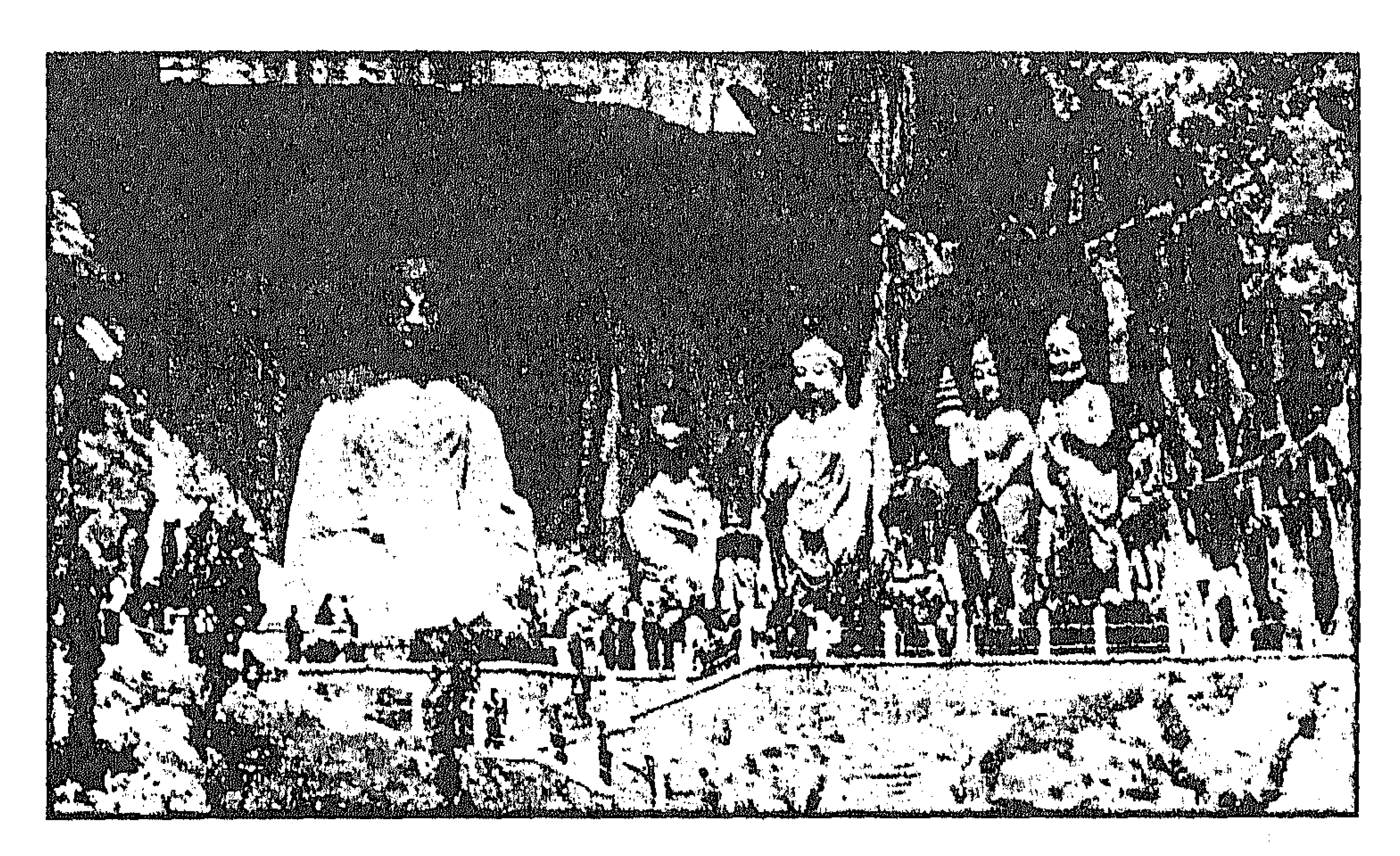
ولم يكتف تشين هوانج ببناء أسوار جديدة وإنما دك الأسوار والممرات القديمة التي أقامتها مختلف الممالك السابقة حتى يتم له توحيد الصين تمامًا .

لذلك يربط الناس إنشاء السور العظيم دائمًا إلى تشين شي هوانج .

وبعد أن اكتمل إنشاء السور العظيم سارعت قبائل الهون إلى الشمال خوفًا من تشين ولم يجرؤوا على ترك خيولهم ترعى في المراعي الجنوبية ، مما يوضح أهمية وجود السور العظيم في حماية إمبراطورية تشين في ذلك الحين . واستمر خوف الهون من الاقتراب نحو خمسة عشر عامًا في عهد أسرة تشين .

وقد تطلب إنشاء السور العظيم أن أجبر تشين الناس على العمل في ظروف شاقة للغاية وقام بفرض عقوبات شديدة لإرغام الناس على ترك أعمالهم الأخرى والعمل في بناء السور ، وتشرد الكثير من الناس أو لقوا حتفهم أثناء العمل نتيجة للإجهاد والمرض ، مما أدى إلى قيام أول انتفاضة في تاريخ الصين بعد عام من وفاة تشين هوانج، وقد اتهمت الأجيال التالية الإمبراطور تشين هوانج بالقسوة والاستبداد واعتبرت السور العظيم دليلا على ذلك الاتهام .

ثم جاءت بعد ذلك أسرة هان الملكية والتي قامت بإنشاء سور آخر أعظم من سور تشين ، حيث قامت بإنشائه خارج الأسوار الأصلية . وقد بلغ الطول الإجمالي لسور هان العظيم ضعف طول السور السابق، وقد اضطرت أسرة هان لذلك نتيجة لازدياد قوة قبائل الهون مرة أخرى، وتقدمهم نحو الجنوب لغزو الأراضي واحتلالها، لذلك سارعت أسرة هان إلى ترميم وتقوية السور العظيم السابق وأقيمت الأبراج للإنذار ، ثم بدأ بناء سور جديد غرب النهر الأصفر وربطه بسور تشين ، وكان هذا السور شديد المتانة ، وكان الجنود يرابطون داخل أبراج الإنذار لمراقبة العدو، ثم تم تطوير تصميم السور العظيم لتكوين خط دفاعي متكامل لضمان أمن البلاد ، وسرعان ما فرت قبائل الهون مرة أخرى إلى المناطق النائية، وما زالت أطلال السور العظيم والمعوقات وأبراج الإنذار والحصون التي أنشئت في ذلك الحين ترى إلى اليوم في مناطق شينجيانج وفانسو ونينجشيا ومنغوليا الداخلية وشانشي وخبي .



أحد الآثار الصينية القديمة التي تجذب إليها أعدادًا ضخمة من السياح

وقد ساعد وجود السور العظيم في ذلك الحين على تنمية اقتصاد الحدود بأن شجعت الأهالي على العيش في مناطق الحدود واستصلاح الأراضي البور، كما كان للسور العظيم دور هام في فتح طريق المواصلات بين الشرق والغرب، ونمو التبادل التجاري والثقافي بين الصين وبلدان أسيا وأوربا .

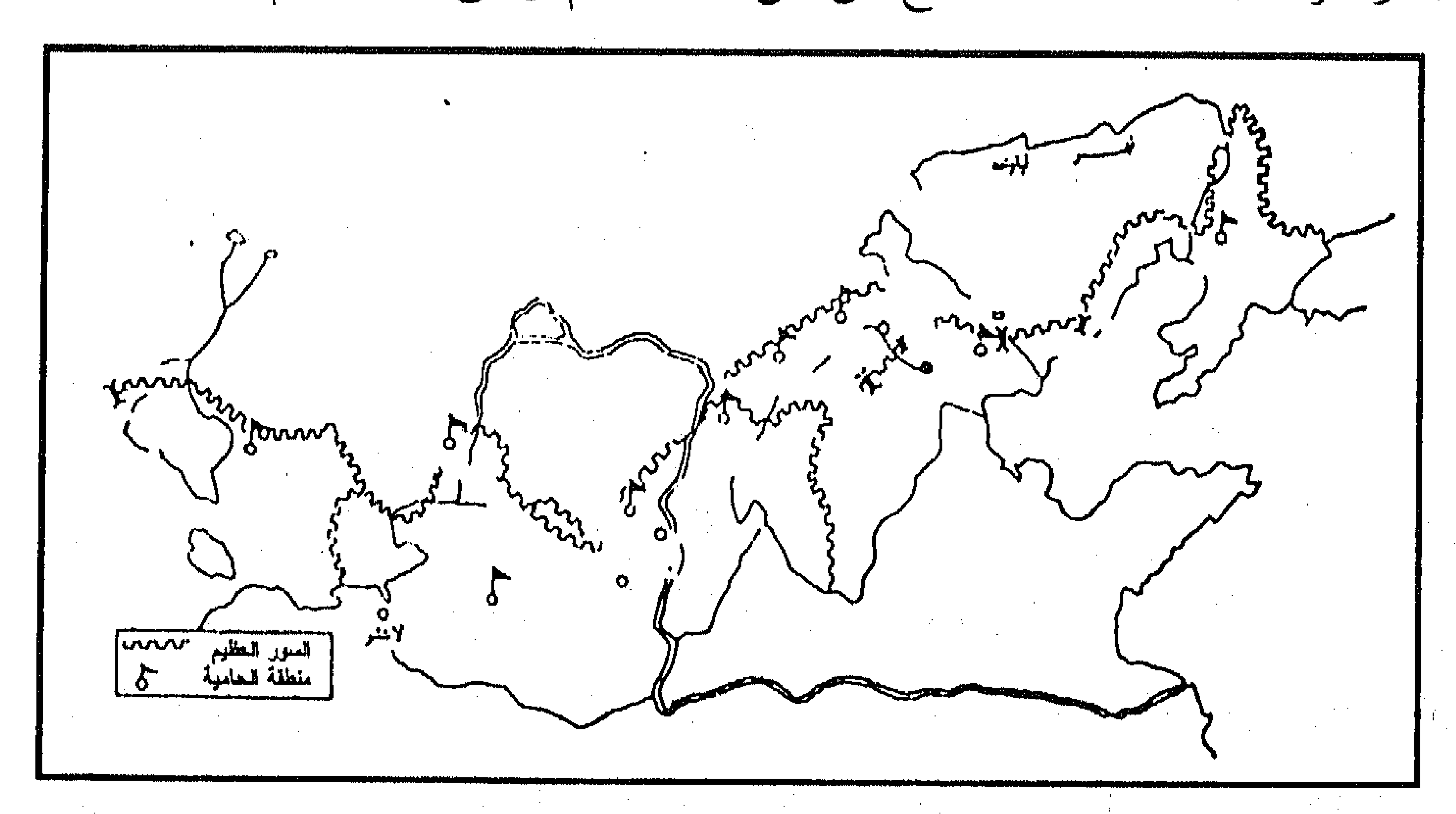
ويلاحظ في إنشاء السور العظيم اختلاف الأسلوب وطريقة البناء من أسرة ملكية إلى أخرى ، حيث توجد أنماط مختلفة من البناء حتى في الأسرة الملكية الواحدة.

وكانت معظم المواد المستخدمة في البناء تجلب من الموقع نفسه ، ومن أهم هذه المواد : الخشب ، والقرميد ، والحجارة ، والتربة . وقد استخدمت الحجارة على الجبال الشامخة ، بينما استخدمت التربة في السهول ، أما في المناطق الصحراوية فقد بنيت الأسوار من القصب وأغصان الأشجار المبطنة بالرمال في طبقات وصل ارتفاعها إلى ٥ أمتار وبسمك يصل إلى حوالي ٢ سم ، كما استخدمت أيضًا الحجارة والآجر في بناء بعض أجزاء السور ، أما الأخشاب اللازمة لبناء الممرات والحصون فكان يتم نقلها لمواقع العمل، وقد كان البناء في ذلك الوقت شاقاً للغاية لعدم توافر وسائل النقل الحديثة في العصور القديمة إلى

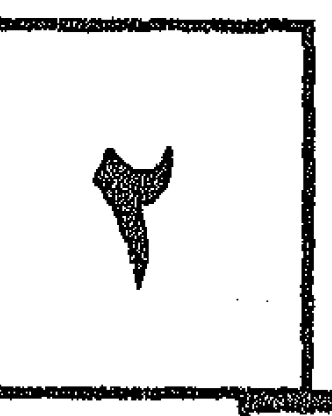
جانب أن الأسوار كانت تبنى على الحروف الجبلية الشديدة الانحدار ، وكـــانت عملية النقل تشكل عقبة كبيرة في بناء السور العظيم ، خصوصًا بالنسبة لكتـــل الحجارة الضخمة والتي تزن الواحدة منها عشرات الكيلوجرامـــات ، بالإضافـــة للكميات الضخمة من الجير اللازمة للبناء، وقد استخدمت الوسائل البدائيـــة في التغلب على مشكلة النقل ، مثل استخدام الأيدي أو السلال ، إلى جانب الحمـير والماعز .

وقد استمرت الأسر الحاكمة المتتالية في بناء أجزاء جديدة للســـور العظيـم وإضافة طبقات إلى الأسوار الأصلية ، وإدخال التحسينات على الممرات السابقة، ولو جمعنا كافة الأسوار العظيمة التي تم بناؤها خلال حكـــم مختلـــف الأســـرة الحاكمة لبلغ طولها ما يزيد على ٥٠,٠٠٠ كيلو متر ، والأســـوار الآن تمـــتد لمسافة ٦,٧٠٠ كم منها مسافة حوالي ٢٤٠ كيلومترًا تمتد في خط مستقيم مـــن الســـاحل المواجه لشبه جزيرة لياوتونج وحتى تشيافوكوان وعبر أقـــاليم هـــوبي وسانس وسينس وحتى آخر الحصون في وسط أسيا ، ثم يمتـــد في التـــواء تبعًـــا لسلاسل الجبال التي يسير خلالها وينحدر خلال الوديان العميقة المختلفة .

وسور الصين في الوقت الحالي قد فقد بالطبع وظيفته العسكرية ، إلا أنـــه الآن يعتبر أثرًا سياحيًا يجذب السياح من كل أنحاء العالم وعلى مدار العام .



الموقع الجغرافي لسور الصين



تاج محل

يعتبر ضريح تاج محل بالهند من أجمل المباني الإسلامية من حيث روعة البنـــاء والتصميم المعماري والزخرفة .

ويشرف هذا المبنى على مدينة أكرا بالهند والتي كانت عاصمة المغول في ذلـك الحين إلى أن قام الإمبراطور شاه جهان والذي حكم الهند في القرن السابع عشـر بنقل العاصمة من أكرا إلى مدينة دلهي ..

وقد شيد هذا الضريح الإمبراطور شاه جهان تكريمًا لزوجته الجميلة وشـريكة حياته ممتاز محل واختصارها تاج محل ، وهي كلمة بمعنى مفخرة القصر ، والـتي كانت أم أولاده الستة ورفيقته الدائمة في كل رحلاته ، وكافحت معه كفاحـا مريرًا، ولما توفيت في عام ١٦٣٠ حزن عليها زوجها الإمبراطور حزنًا شـديدًا وقرر أن يقيم لها أجمل مقبرة يمكن أن يشاهدها إنسان ، واسـتدعى المعمـاريين مـن الهند وتركيا وفارس والجزيرة العربية ، حيث تعاونوا في وضع تصميم لهـذا الضريح الرائع ، وقد استغرق التصميم والبناء حوالي ثمانية عشر عامًا واشـترك في تنفيذه أكثر من ٢٠ ألف عامل . أما الأحجار ومواد البناء اللازمة اسـتوردت من عدة بلاد ، مثل : الجزيرة العربية ، ومصر ، والتبت ، وبعض مناطق الهند .

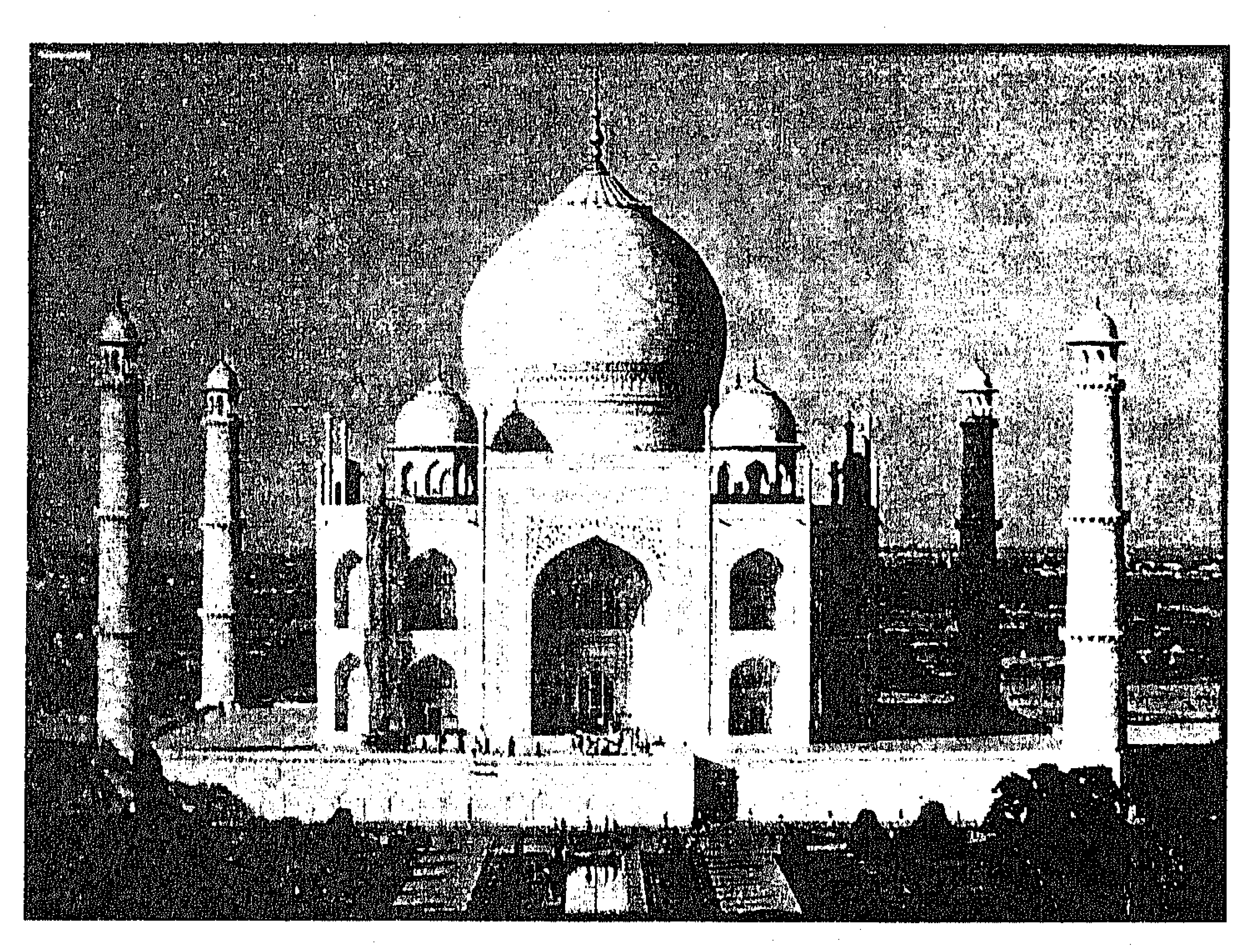
وقد شيد الضريح من الرخام الأبيض الرائع على قاعدة مربعة من الرخام تبلـغ مساحتها ٢٩ م^{2} ويبلغ ارتفاع الضريح حوالي ٦,٧ من المتر ويرتفع فوق الضريح مبنى كالتاج ذو ثمانية جوانب يصل ارتفاعه إلى ٦١ مترًا من الرخـام الأبيـض نقشت عليه آيات من القرآن الكريم باللون الأسود ، بالإضافـة إلى أن جميـع جدران الضريح مرصعة بالأحجار الكريمة والعقيق وزهور عباد الشمس، وأحجار الفيروز في تنسيق رائع يبهر النظر ، كما تحيط بالضريح من كل جانب مجموعـة

من القباب الكبيرة والصغيرة غير المتصلة والتي يبلغ ارتفاع بعضها حوالي ٤١,٧٥ مترًا .

أما حديقة الضريح فتعتبر قمة في التخطيط والتنسيق الرائع ، حيث أقيمت النافورات الجميلة والبوابات التي يبلغ ارتفاعها ما يقرب من ٣٠ مترًا .

الوفاء النادر!

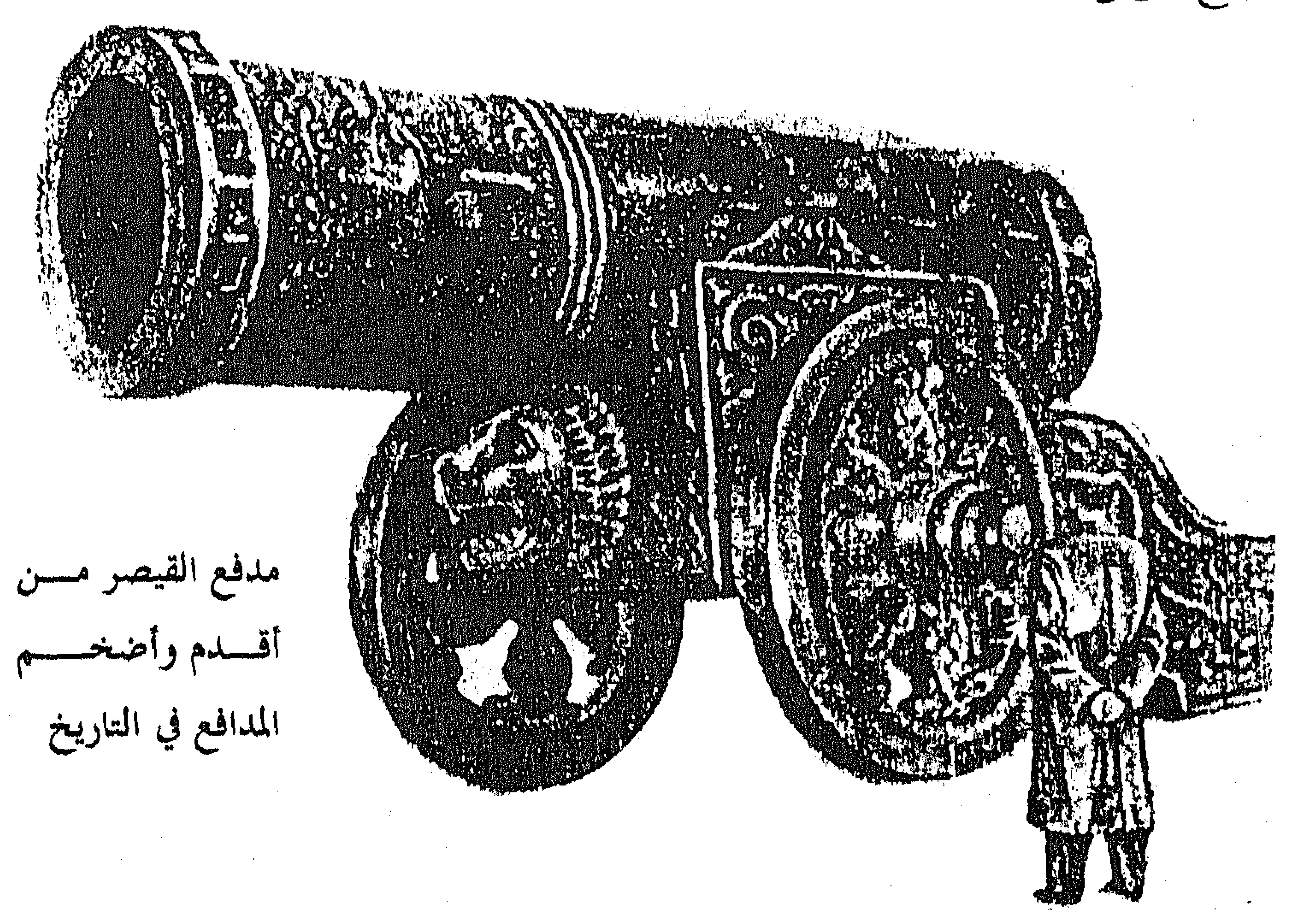
وكان الإمبراطور ينوي بناء "تاج محل" آخر على الضفة المقابلة من نهر يامونا كي يدفن فيه جثمانه ، ولكنه لم ينفذ خطته هذه، وقد جرى دفنه في ضريح زوجته غير بعيد عنها عام ١٦٦٦ ويجمع المؤرخون على أن تاج محل هو من أجل مباني العالم وأكثرها روعة وبهاء !!



تاج محل .. مقبرة ، ورمز نادر للوفاء ، ونموذج للعمارة الإسلامية المميزة

٣ مدفع وناقوس القيصر بموسكو

مدينة موسكو هي عاصمة الجمهورية الروسية ، وهي إحدى المدن المهمة ولها تاريخ طويل .

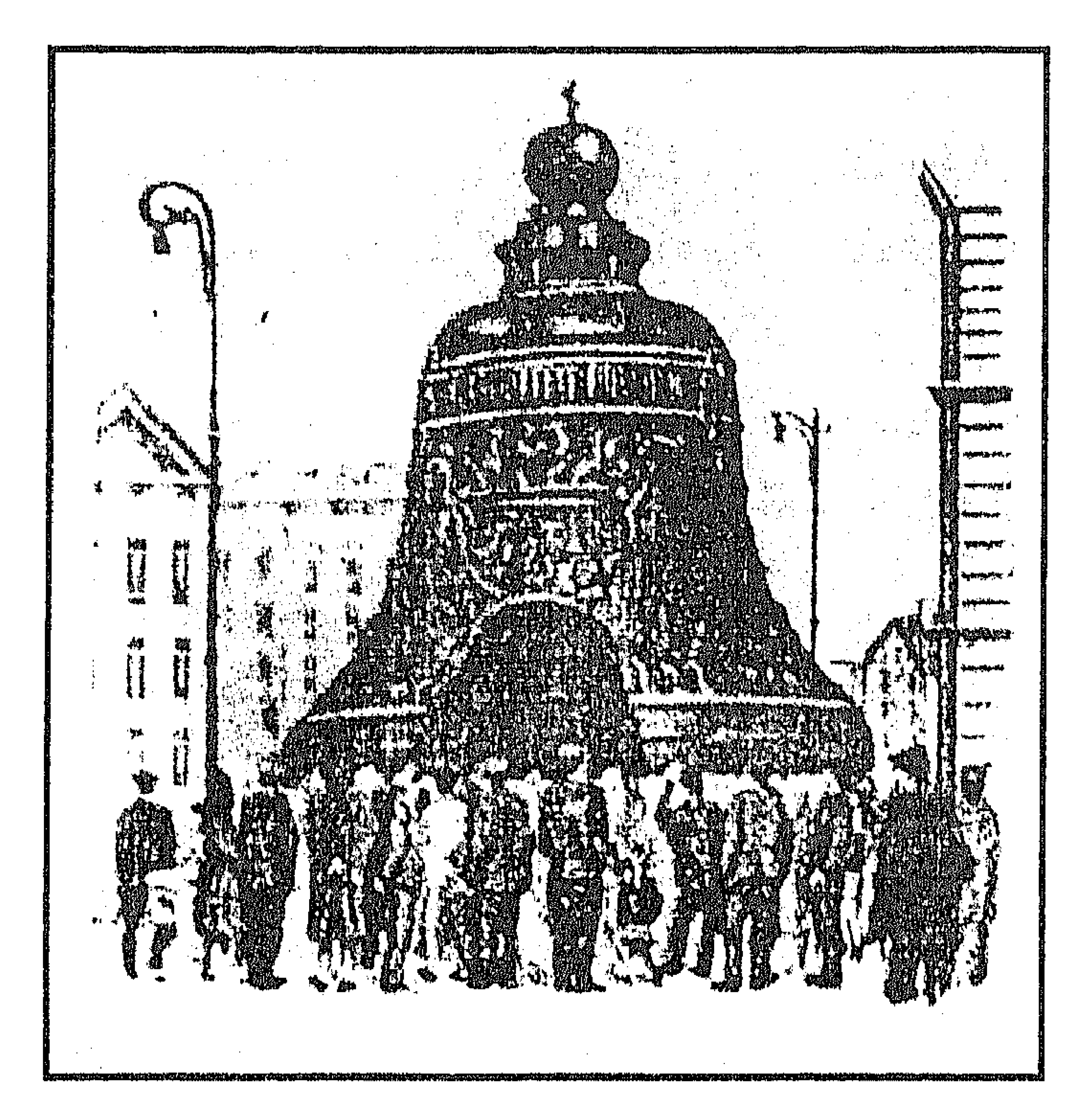


مدفع القيصر من أقدم وأضخم المدافع في التاريخ

ومن أشهر مباني مدينة موسكو مبنى الكرملين وهو قلعة موسكو القديمة وقلبها النابض منذ عدة قرون .

وهو مبنى عريق تحيط به أسوار ترتفع في بعض أجزائها إلى أكثر من ٢٠ مترًا، وقد بنيت هذه الأسوار من الطوب الأحمر الجميل في القرن الخامس عشر ثم زودت بعد ذلك بأبراج ويبلغ طول سور قلعة الكرملين حوالي ٢,٤ كيلومتر ويحيط بسور القلعة عدد من المباني الجميلة تفصل بينها أحواض الزهور الجميلة.

وداخل الكرملين يوجد مدفع ضخم يطلق عليه "مدفع القيصر" وقد صب هذا المدفع عام ١٥٨٦ ويزن حوالي ٤٠ طنًا .



ناقوس القيصر أكبر ناقوس في العالم

كما يوجد داخل مبنى الكرملين أثر تاريخي آخر يسمى "ناقوس القيصر" ويعتبر أكبر ناقوس في العالم ، حيث يزن حوالي ٢٠ طنًا وقد صب في عام ١٧٣٥.

ويطل مبنى الكرملين على الميدان الأحمر الشهير بموسكو والذي تقام فيه الاحتفالات والمواكب الضخمة كما يضم رفات القادة السوفييت .

وتتجلى روعة البناء في مبنى كاتدرائية "سان تاسيل" وهي إحدى معالم موسكو الشهيرة ، وقد شيدت هذه الكاتدرائية في القرن السادس عشر ، ولها عدة قباب مختلفة الألوان وتحيط هذه القباب ببرج أوسط ، وجدران الكاتدرائية من الداخل مزينة بالنقوش الدقيقة البديعة .

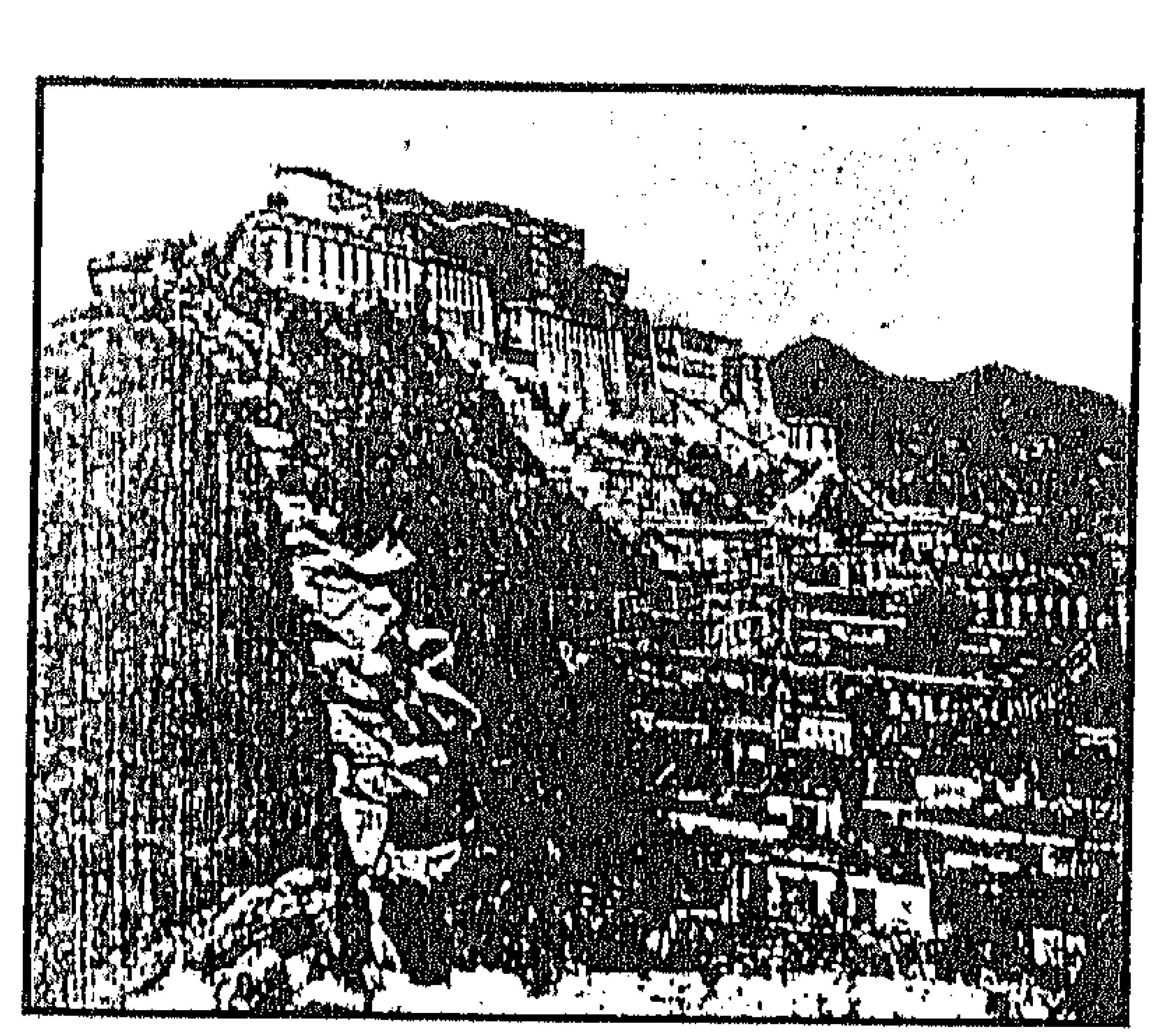
٤ قصر "بوتالا" بالتبت

تقع بلاد التبت في وسط قارة أسيا ، وتبلغ مساحتها حوالي ١٢٩٥ كم٢ وعاصمتها مدينة لهاسا، ويحيط ببلاد التبت سلسلة من الجبال التي تعتبر أعلى جبال في العالم ، مما أدى إلى أن تظل بلاد التبت في عزلة عن بقية دول العالم كنتيجة لتضاريسها الجبلية القاسية وحتى وقت قريب إلى أن تعرضت في عام ١٩٥٠ لغزو الصين ، وأصبحت الصين الشعبية تحكم بلاد التبت حتى الآن .

وكان اللامات يحكمون البلاد منذ أكثر من ٣٠٠ عام ، وكلمة لاما معناها "الرفيع" ويمنح هذا اللقب للكهنة الكبار و"الدالاي لاما" هو الحاكم الفعلي والروحي لشعب التبت ، وقد عمل الصينيون بكل طاقاهم للقضاء على سلطة الدالاي لاما مما أدى إلى فرار الدالاي لاما ناجيًا بحياته إلى الهند عام ١٩٥٦ .

ويشتهر أهالي التبت بالمهارة الفائقة في فنون الرسم والنحت على الخشب والأشغال المعدنية كما اشتهروا بفن العمارة . ويعتبر قصر بوتالا من أروع الإنجازات المعمارية، بل إن البعض يعتبره من أعظم المباني إثارة للإعجاب في العالم

وقصر بوتالا عبارة عن قلعة هائلة تقف شامخة فوق أعلى صخور مدينة لهاسا، وتتميز بأن جميع جدرالها بيضاء اللون أو حمراء لامعة ، وتعلو هذه القلعة الضخمة أسقف ذهبية تلمع على البعد . وقد شيد هذا القصر الدالاي لاما الخامس نجاونج الذي حكم التبت من عام ١٦١٧ وحتى ١٦٨٢ والذي يطلق عليه شعب التبت إلى الآن "**الخامس العظيم**".



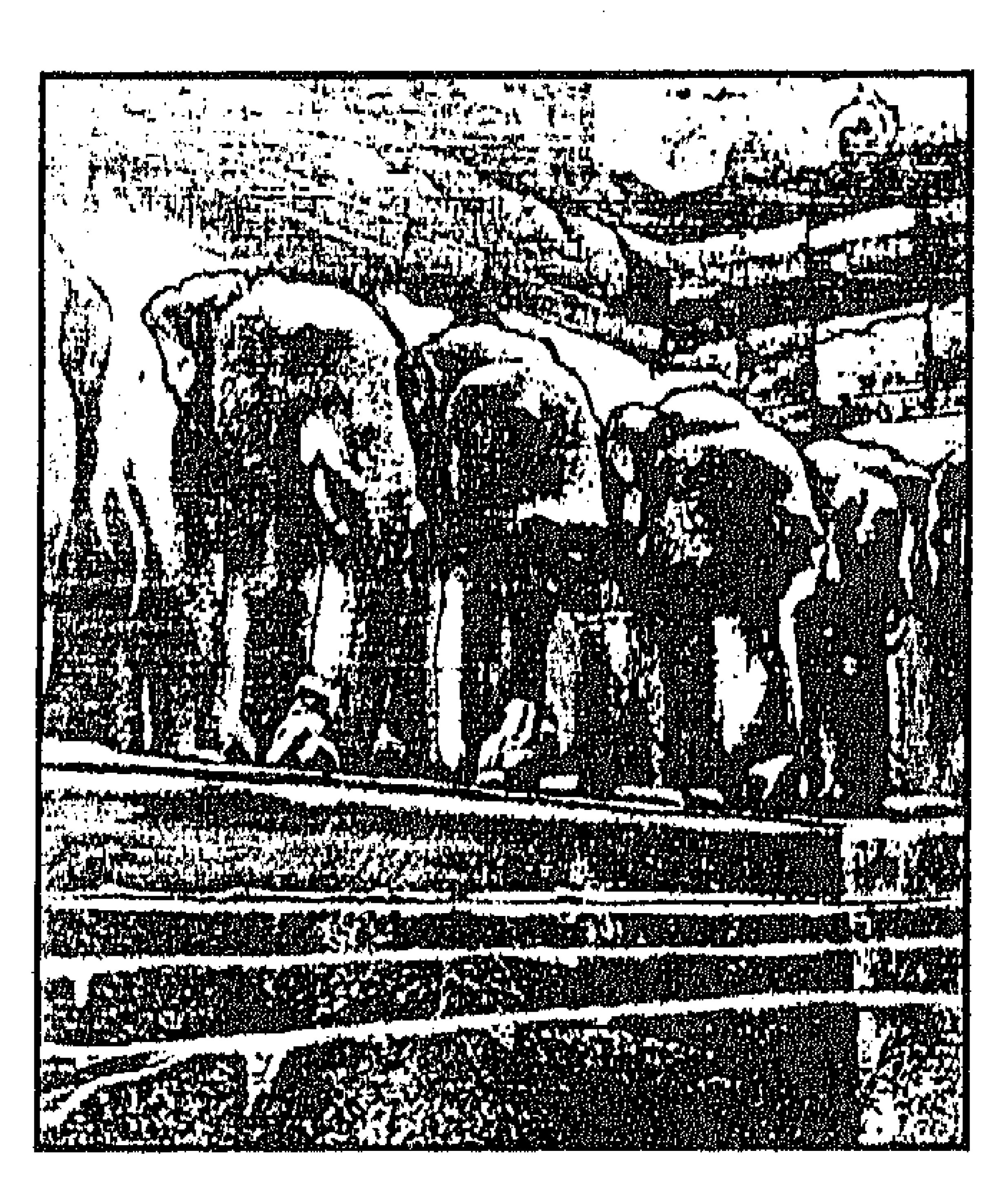
قصر بوتالا الذي يعد من أكثر المباني إثارة للإعجاب في العالم

٥ معبد اليـورا الشهير

في عام ١٩٢٤ اكتشف العالم الأثري السير جون مارشال بقايا حضارة كانت مجهولة تماما بالنسبة للهند ، فقد عثر في غرب الهند في وادي نهر الهندوس على أطلال أربع مدن كانت أهمها مدينة موهنجو التي يرجع تاريخها إلى نحو ٣٠٠٠ سنة قبل الميلاد ، وقد ظهرت أدلة توضح الاتصال بين حضارة هذه البلاد والحضارة التي كانت قائمة في نفس الوقت في مصر ، وقد أثبت هذا الاكتشاف أن الحضارة الهندية حضارة قديمة راسخة وأنها لم تأت من أوربا كما كان يعتقد من قبل . وقد دلت أعمال التنقيب على أن مخلفات هذا الشعب القديم تثبت أنه كان على درجة عظيمة من المهارة ، فقد وجدت في أطلال مساكنهم أختام رائعة من الذهب والعاج، كما وجد أنهم أول من استخدم العجلة لصناعة الأواني من الصلصال ، وكانت هذه الأواني بالغة الروعة ومزخرفة برسوم هندسية وحيوانات خيالية .

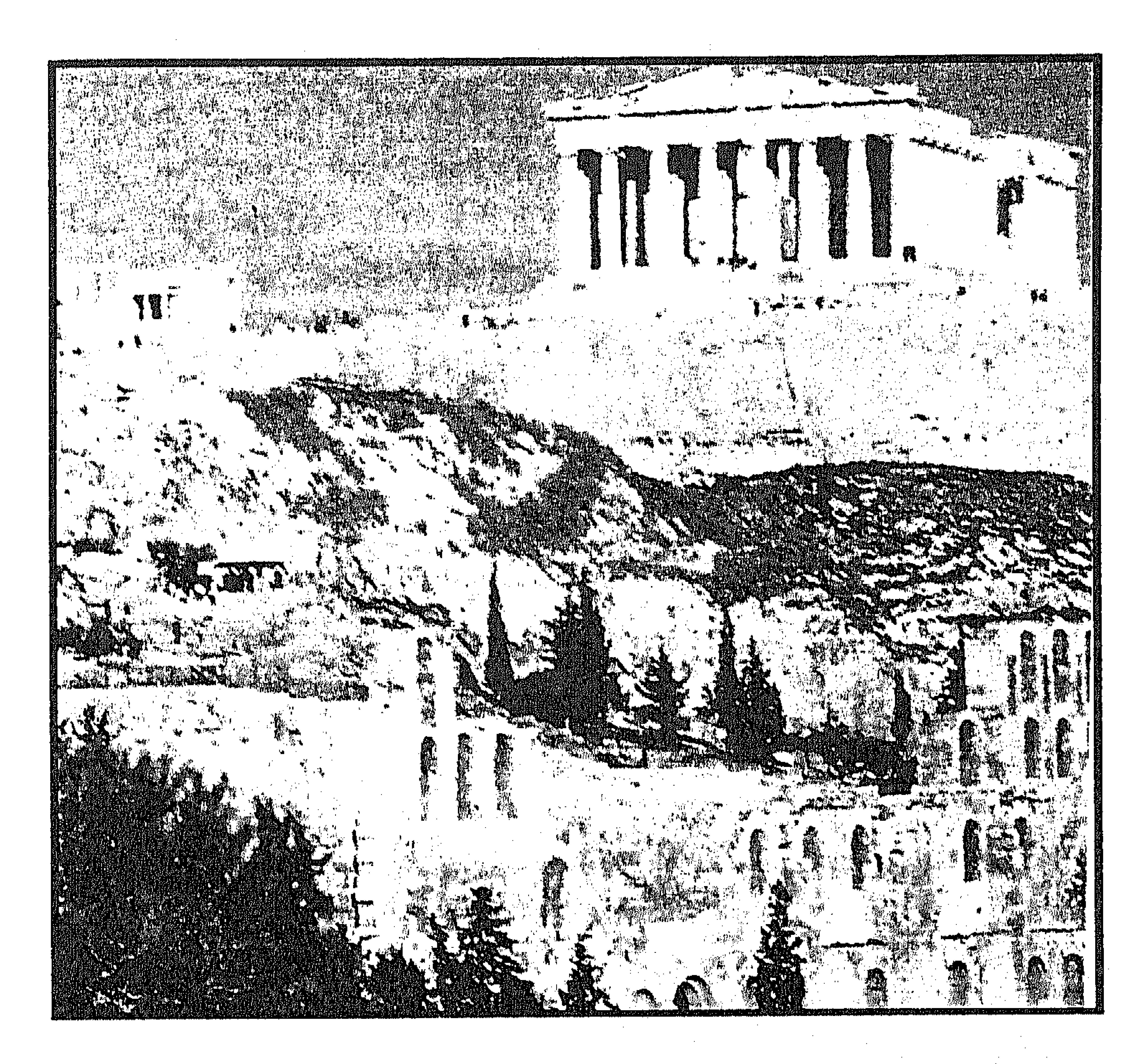
وتشتهر الهند القديمة بالمباني الدينية الجميلة الفخمة ولكن أقدمها لا يزيد عهده عن القرن الثالث قبل الميلاد لأن معظمها قد زال واختفى .

ومن أشهر هذه المعابد معبد اليورا الشهير وقد أقيم في مدينة اليورا جنوب الهند وقد بدأ بناؤه في عام ٧٦٠ بعد الميلاد ، وقد تم نحته في الصخر بصورة بالغة الروعة من حيث الفن والتصميم ، ويعتبر إحدى عجائب العالم المعمارية، لذلك يحرص السياح من كل أنحاء العالم على زيارة هذا المعبد ، ويتحملون مشاق الرحلة الطويلة لمشاهدة هذا العمل المعماري الرائع .



معبد اليورا الذي يرمز للحضارة الهندية القديمة

٦ الأكروبول باليونان



مباني و معبد الأكروبول التي عكف كثير من أشهر المعماريين على إنشائها فبلغت من البساطة والجمال ما أدهش جميع الزائرين بالرغم من أنها أقيمت منذ حوالي سبعة آلاف عام

في أواخر القرن الخامس قبل الميلاد كانت أثينا تعتبر من أجمل بلاد العالم، وقد نمت أثينا تدريجيا وأقيمت بها المباني الجميلة في أواخر القرن السادس ق.م ، ولكن حلت بها الكارثة عندما غزا الفرس المدينة وأحرقوها عام ٤٨٠ ق.م ،

ولكنهم طُردوا منها، وكان "بروكليس" في ذلك الوقت هو رجل الدولة القوي ، وصمم بروكليس أن يعيد إلى أثينا جمالها ويجعل منها أجمل مدينة في العالم ، وكانت أثينا في عصر بروكليس مركزًا للثقافة وينجذب إليها أشهر الفنانين والكتاب والفلاسفة ، واستعان بروكليس بأقطاب العمارة في ذلك الوقت لإقامة مجموعة من المباني الرائعة فوق الأكروبول وهو جبل شهير بأثينا وبأقصى ما يمكن من فخامة وعظمة ، وقد شيدت معظم هذه المباني من الرخام الأبيض الناصع البياض الذي يبهر البصر، ومن أشهر مباني الأكروبول معبد البارثينون ، وقد استعان بقطبين من أقطاب العمارة ، وهما : اكتينينوس وكاليكراتس لوضع تصميم هذا المعبد الفخم والذي استغرق بناؤه تسع سنوات من عام ٤٤٧ إلى ٤٣٨ ق.م . واستغرق إنجاز زخارفه ونقوشه ست سنوات أخرى ، وقد بلغ طوله حوالي ٧٩ مترًا ، وعرضه حوالي ٣٦ مترًا ، وقد شيد في بساطة وجمال وما زال يطل على مشارف اليونان، وقد أطلق عليه اسم بارثينون؛ لأنه يضم التمثال الشهير الضخم لبارثينوس أثينا وهو تمثال مصنوع من العاج والذهب قام بصنعه المثال الشهير فيدياس .

كما يضم الأكروبول مبنى آخر يسمى مبنى الأركثيوم وهو مبنى رائع أقيم في موقع من أقدم المواقع الدينية في أثينا ، ويتميز بوجود بهو واسع ذي أعمدة متعددة وشرفات رائعة .

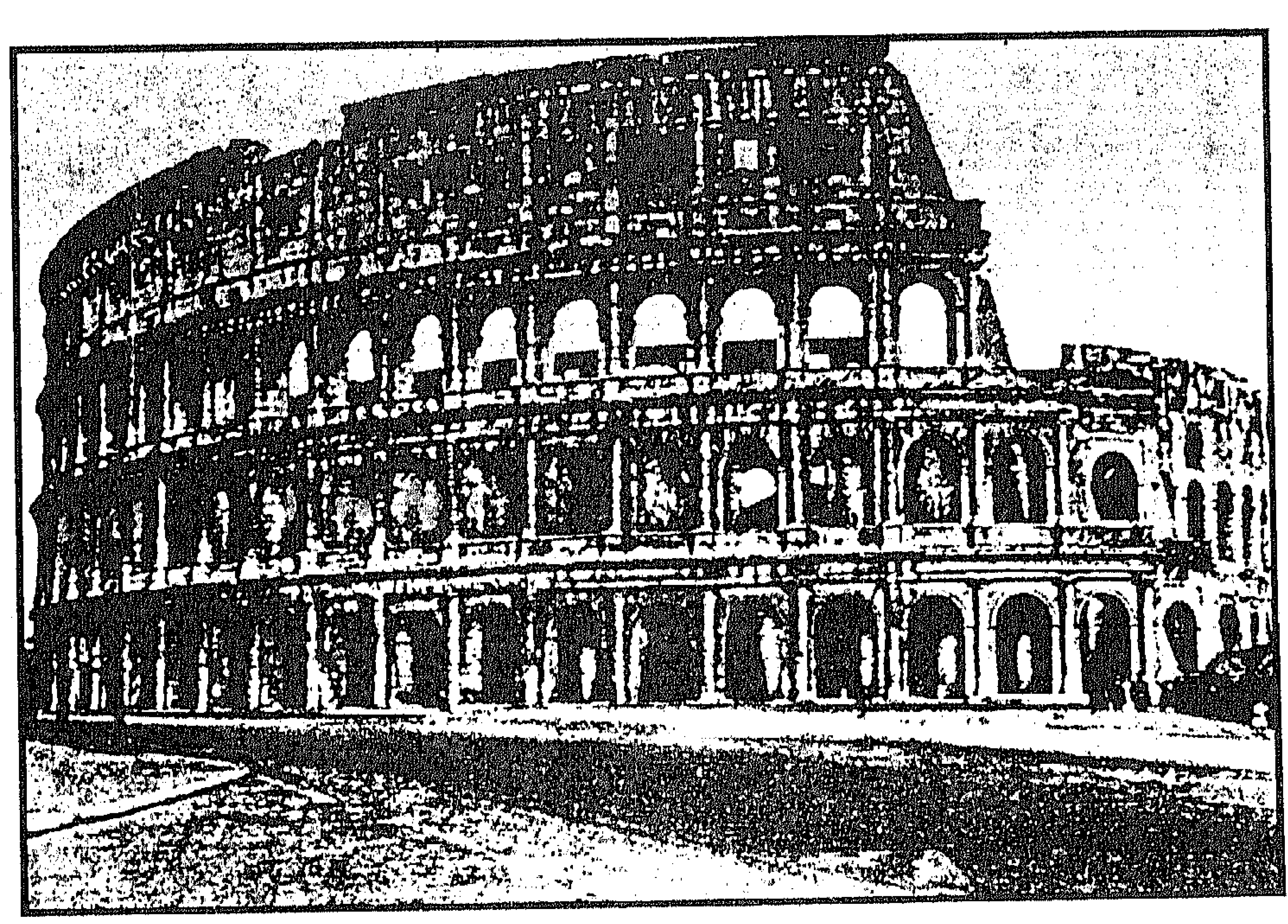
وتضم مباني الأكروبول أيضًا البوابة المعروفة باسم البروبيلايا ، وقد استعان بروكليس بالمعماري الشهير مينيسكلس لوضع تصميم هذه البوابة والتي كانت المدخل الرئيسي للاحتفالات في الأكروبول، وكانت عبارة عن بوابة ضخمة مسقوفة أقيمت فوق أعمدة من الرخام الرائع الناصع البياض، وقد بدأ في تشييدها عام ٤٣٧ ق.م ، وتوقف العمل بها عند نشوب الحرب عام ٤٣١ ق.م ولم تستكمل أبدًا ، وقد أقيم الطريق المؤدي إليها في انحدار ؛ حتى يمكن للمركبات ذات العجلات أن تصعد إليها أثناء الاحتفالات .

٧ الكوليزيوم بإيطاليا

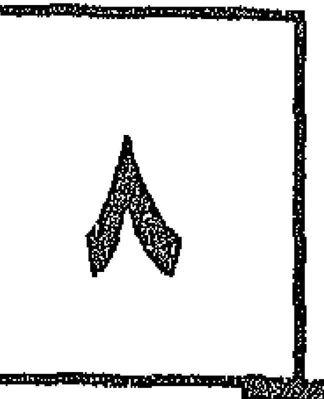
وهو من أكثر الإنشاءات المعمارية كمالاً في روما ومن أجملها في العالم .

ويشتهر هذا المبنى بالتوافق الكامل لعناصره الزخرفية ويشهد بالعبقرية والقدرات الرومانية القديمة ، وكان طول محيطه يبلغ ٥٢٧ مترًا ، وارتفاعه ٥٠ مترًا، وكان يتسع لحوالي ٥٠ ألف من المتفرجين الذين كانوا يقصدونه لمشاهدة أكثر العروض إثارة كالمصارعة ومطاردة الحيوانات المفترسة وبعض المعارض البحرية.

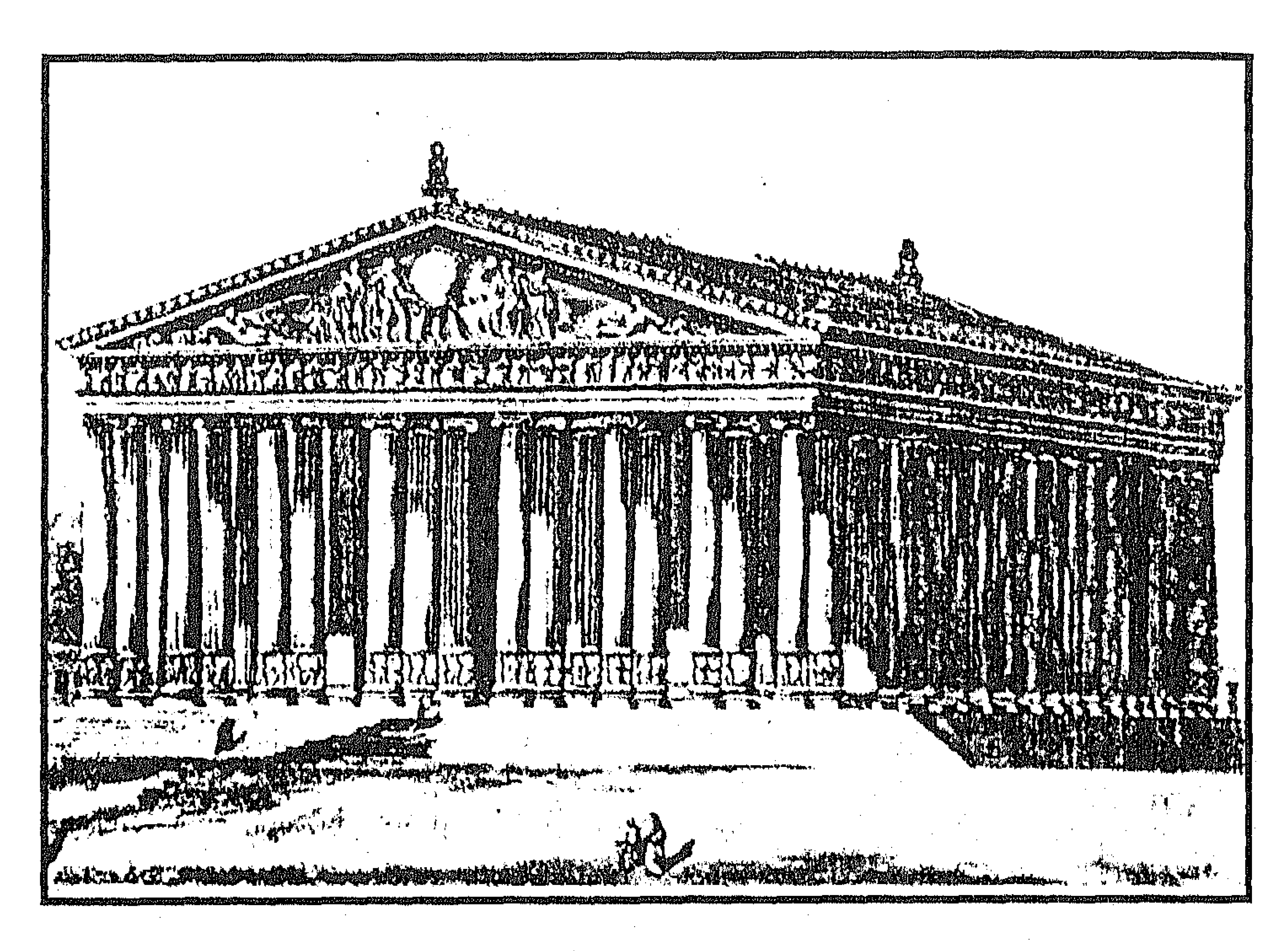
وقد بنى الكوليزيوم في الفترة من عام ٧٠٠ إلى عام ٨٠٠ وقد أمكن لهذا المبنى أن يصمد أمام غزوات البربر المتتالية .



الكوليزيوم الذي يحمل أجمل الزخارف الرومانية القديمة



معبد ديانا في إيفيزيا



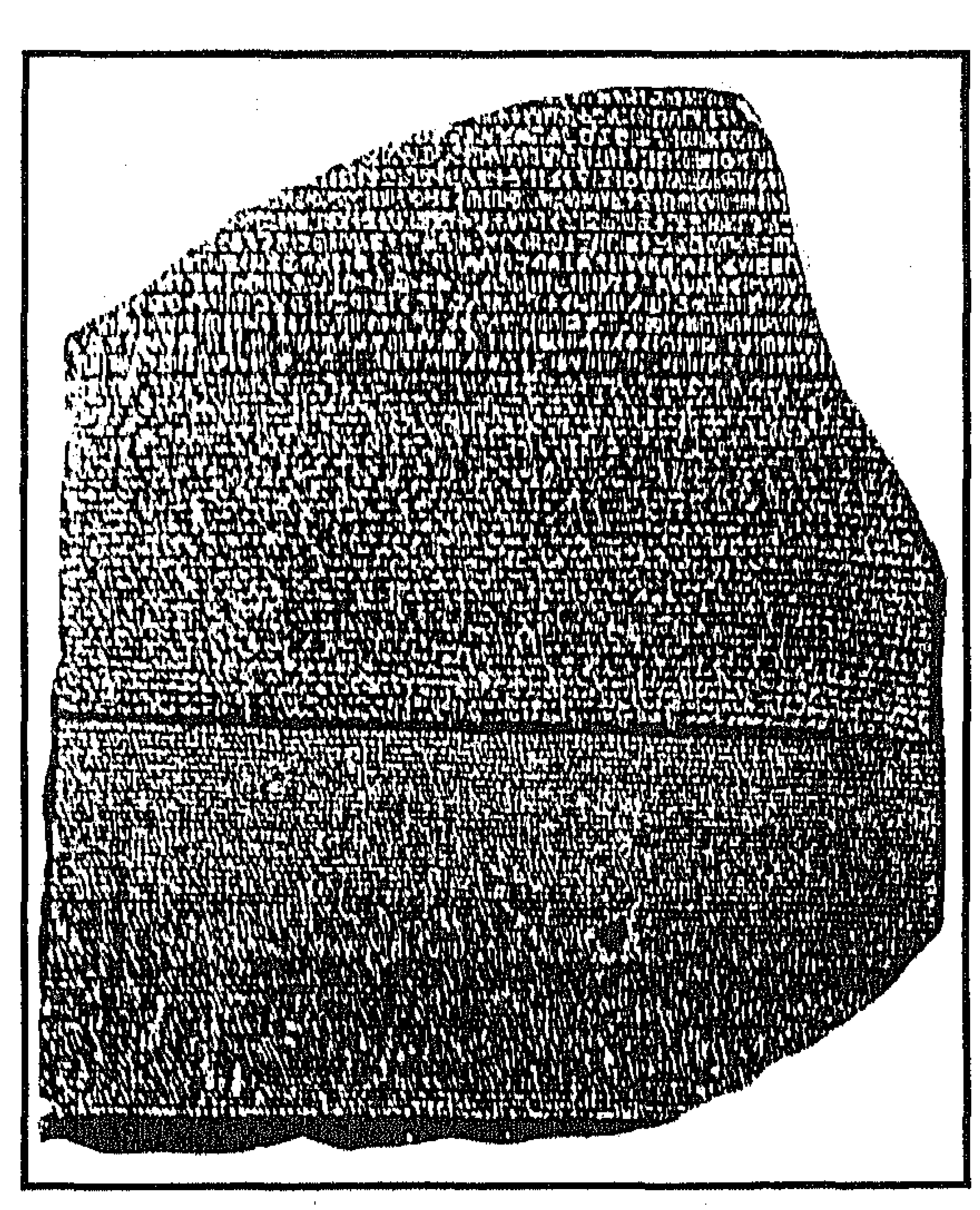
معبد ديانا نموذج للعمارة المتقدمة في العالم القديم

كان هذا البناء يتفوق على كل ما أنشأه الإنسان في العصور القديمة ، وقد أقيم في عام ٦٢٠ ق . م في إيفيزيا ، وهي تركيا الحالية وقد اشتركت في بناء هذا المعبد الرائع كافة شعوب أسيا الصغرى التي جاءت إليه لتحتفظ فيه بكنوزها خوفًا من السرقة ، وقد تهدم المعبد ثم أعيد بناؤه ما لا يقل عن خمس مرات ، وكان طوله يبلغ ١٣٨ مترًا ويقوم على ١٢٧ عمودًا كل منها بقطر مترين وبارتفاع ١٨ مترًا . وكانت معظم تلك الأعمدة مزخرفة بالنقوش المنحوتة ، أما المعبد فكان يضم أجمل اللوحات في العصر القديم ، أما الكنوز التي تخص البلاد الأجنبية فكانت تحفظ في سراديب تحت الأرض .

٩ حجر رشيد

نزلت إلى الأراضي المصرية في الثاني من شهر يوليو عام ١٧٩٨ حملة من الجيش الفرنسي بقيادة نابليون بونابرت وكانت هذه الحملة العسكرية تضم أيضًا حوالي ١٧٥ عالمًا ، وقد عهد نابليون إلى هؤلاء العلماء اكتشاف كل ما يمكنهم العثور عليه من الحضارة المصرية القديمة ، وقد منيت هذه الحملة العسكرية بالفشل التام ، ولكن البحوث العلمية التي قام بها العلماء الفرنسيون أثمرت بعض الثمار الرائعة .

وكان أهم اكتشاف قام به هؤلاء العلماء هو العثور على كتلة ضخمة من حجر البازلت الأسود عليها نقوش باللغة الهيروغليفية ، وهي اللغة الأولى التي استخدمت للكتابة في مصر القديمة كما وجدوا على الحجر نقوشًا باللغة الديموطيقية وهي الكتابة المصرية التي كانت شائعة بالإضافة لوجود نقوش باللغة الإغريقية .



الحجر الذي حفظ لغة الحضارة ، وسجل التاريخ لمن يستحقونه ، وخلده الأعداء قبل الأصدقاء .

وقد تم العثور على هذا الحجر في قلعة بالقرب من مدينة رشيد على نهر النيل،

لذلك عرف هذا الحجر التاريخي الشهير باسم حجر رشيد .

والحجر من صخر البازلت الأسود الشديد الصلابة وقد عثر عليه في يوليو عام ١٧٩٩ ضابط في المدفعية الفرنسية يدعى "بوسار" .

وقد تمكن العالم الفرنسي الشهير جان فرانسوا شامبليون من فك رموز هـــذا الحجر الشهير .

والحجر يشمل ١٤ سطرًا بالكتابة الهيروغليفية و٣٢ سطرًا بالكتابة الديموطيقية و٤٥ سطرًا باللغة الإغريقية .

وقد بدأ العالم الفرنسي بقراءة النص الإغريقي ، فوجد أن النقوش مــهداة إلى الملك بطليموس الخامس ، وكلما تبين أن كلمة "ملك" تتكرر في النقش وجــد مقابلها بمجموعة من الأشكال محاطة بإطار بيضـــاوي الشـــكل يعــرف باســم "خرطوشة" وهكذا بدأ العالم "شامبليون" يرتب حروف اسم "بطليموس" تحــت الأشكال المقابلة لها في داخل إطار الخرطوشة حتى تمكن من اكتشاف الإشــارات أو الأشكال التي تقابل كل حرف من الحروف الأبجدية المعروفة ، وقد فعل نفــس الشيء بالنسبة للأشكال التي تكون اسم "كليوباطرة" وهو الاسم الذي يظــهر في الخرطوشة الثانية .

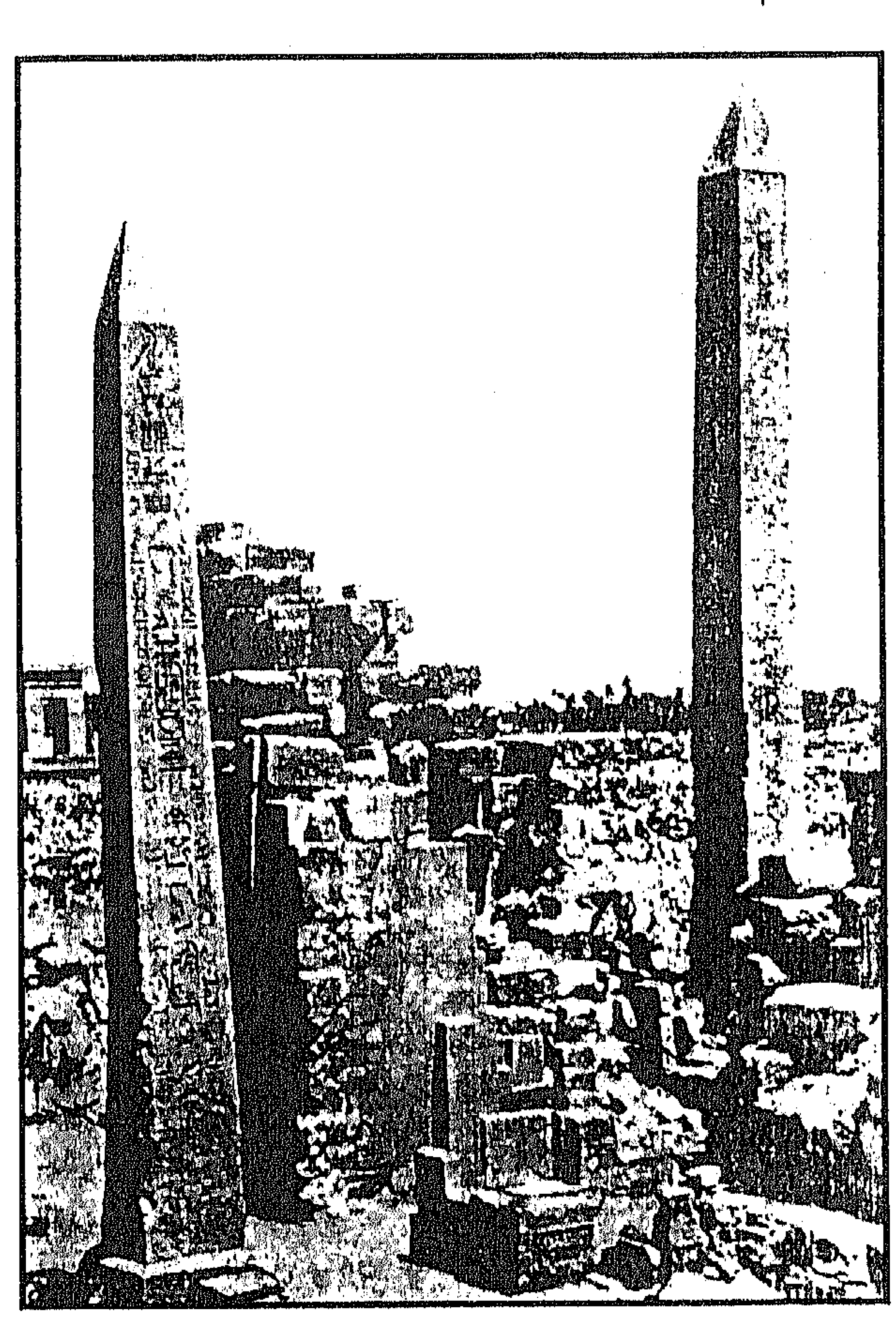
وكانت الكتابة الهيروغليفية هي أول كتابـــة عرفــت في مصــر ، وكلمــة هيروغليفية مشتقة من الكلمات الإغريقية : "هيروس" بمعنى مقدس و"جلـــوفي" بمعنى نقش. وقد بدئ في استخدامها حوالي ٣٠٠٠ ق. م في عهد بناء الأهــرام العظيم ، وهي واحدة من أقدم أشكال الكتابة في العالم .

وهكذا أمكن للعلماء فك رموز الكتابة المصرية .

وقد نقل حجر رشيد بعد ذلك عن طريق البحر إلى إنجلترا وهو معروض حاليًا بالمتحف البريطاني بلندن .

١٠ المسلات المصرية الرائعة

كلمة "مسلة" مشتقة من الكلمات الإغريقية (أوبيلـــوس) بمعـــنى خنجـــر، فالمسلات تبدو كالخناجر بأعمدتها التي تنتهي بحافة مدببة ، والمسلات المصريـــة تعتبر نموذجًا لروعة الفن المصري القديم .



المسلات الفرعونية القديمة تخلد الكتابة الهيروغليفية القديمة التي نقلت ملامح الحضارة الفرعونية إلى العالم الحديث

والمسلة لها قاعدة مربعة، وجسم يرتفع في رشاقة إلى أن ينتهي بطرف هرمـــي الشكل ، ويبلـــغ ارتفـــاع المسلات عمومًا نحو عشـرة أمثال محيط قاعدتها، وكـان طرف المسلة يغلف بمعـــدن براق ثمـــين كـــالذهب أو الفضة ، ولكن هذه المعادن تعرضت للنهب منذ عـــهد بعيد ، لذلك كانت هـــذه المسلات تعكـــس ضـــوء الشمس بصورة باهرة يمكن رؤيتها من مسافة بعيدة .

وكانت هذه المســـلات يتم تنفيذها من نوع مـــن الحجر يسمى "الســـينيت" وقد سمي كذلـــك لأنـــه

يستخرج من كهوف مدينة "سيين" والتي تعرف الآن باسم أسوان .

وأضخم مسلة تم تنفيذها بقيت غير تامة الصنع في خندق بمدينة أسوان ، أما أصغر مسلة فيبلغ ارتفاعها مترين ، والمسلات تحمل على جدرانها كثيرًا من النقوش الهيروغليفية . وأشهر تلك المسلات المصرية القديمة هي المسلات التي كانت قائمة في معبد الكرنك، والتي أقامها الملك تحتمس الأول وكان عددها ثلاث عشرة مسلة ، ولكن لم يبق منها الآن سوى ثلاث مسلات فقط ، فقد استولى الغزاة الأجانب على بعض منها ، بينما تعرض البعض الآخر للدمار بسبب الزلازل والرياح .

وأشهر مسلتين هما مسلتان توأمتان ، وقد أطلق عليهما اسم "إبرة كليوبلطرة" وقد شيدتا في عام ١٥٠٠ قبل الميلاد ، وتوجد إحداهما في مدينة نيويورك بالولايات المتحدة ، بينما توجد الأخرى بالقرب من نهر التايمز بإنجلترا ، حيث أهداها نائب البلدة بمصر إلى بريطانيا عام ١٨١٩ ولكنها لم تصل إلى هناك إلا عام ١٨٧٨ نظرًا لتعرضها للضياع نتيجة لقيام عاصفة في خليج بسكاي أثناء الرحلة البحرية للمسلة ، وقد تحمل تكاليف نقلها مواطن إنجليزي يدعى سير أرازموس ولسون ، وقد وضع في قاعدة هذه المسلة نسخة من جريدة ونسخة من دليل برانشو للسكك الحديدية وقطعة من العملة الإنجليزية يرجع تاريخها إلى عام ١٨٧٨ ، وقد تعرضت هذه المسلة لشظايا القنابل أثناء الحرب العالمية الثانية مما أصابها ببعض الخدوش .

أما أقدم مسلة فتوجد حاليًا في مدينة هليوبوليس بالقرب من مدينة القاهرة وقد أقيمت عام ١٩٥٠ ق. م ، أما أطول مسلة في أسوان فيبلغ طولها ٣٩ مترًا.

١١ مكتبة الإسكندرية

من المعتقد أن أول مكتبة يرجع تاريخها إلى عـــام ٢٠٠٠ ق. م وكـــانت في مدينة طيبة ، وكان فرعون مصر يعتبر المكتبة شيئًا مقدسًا ويطلق عليـــها اســـم "صيدلية الروح" مما يدل على الأهمية الكبرى التي كانت تتميز به المكتبة في ذلـــك الحين، كما ثبت أن الملك آشور بانيبال ملك الآشـــوريين في عـــام ٦٥٠ ق. م كـــان يملك مكتبة عظيمة في مدينة نينوى ، وقد عثر عليها بعض علماء الآثـــار الذين كانوا ينقبون عن الآثار على الشاطئ الأيسر لنهر دجلـــة ، وقـــد عـــثروا أيضـــا على مدينة نينوي القديمة كما عثروا على بقايا قصر الملك آشور بانيبال .

ويروي المؤلف اللاتيني بلييني أن مدينة قرطاجة كان بها عدد مـــن المكتبـــات العامة التي يرتادها الكثيرون ، ولا سيما العلماء اليونانيون .

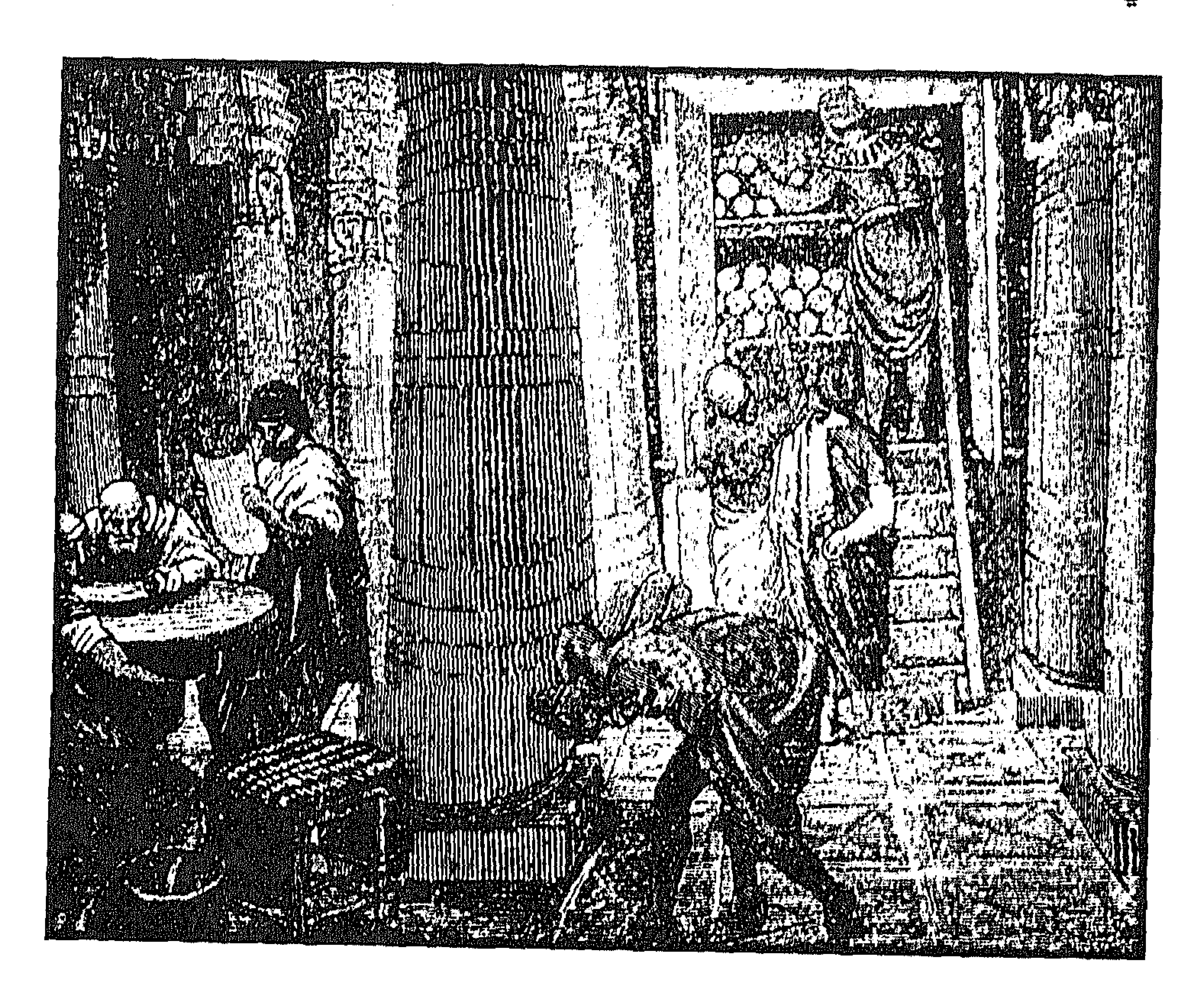
كما تعد مكتبة برجام بآسيا الصغرى من بين المكتبات القديمة الشهيرة وقـــد أنشأها الملك آتال الأول في القرن الثاني ق. م وكانت تحتوي علـــى ٢٠٠,٠٠٠ مجلد مع ملاحظة أن كتب القدماء كانت ضخمة في الحجم .

ولكن مدينة الإسكندرية التي أنشأها البطالمة عام ٢٠٠ ق. م في مصر كـــانت تتميز بأنها مركز للعلوم والمعارف نظرًا لوجود عدد كبير من المكتبات بها .

وكان بالإسكندرية مكتبتان شهيرتان : الأولى كـــانت المكتبـــة الكـــبرى ، وتسمى البروكيوم وقد أنشأها بطليموس الأول حوالي عام ٢٠٠ ق. م في أحـــد أحياء مدينة الإسكندرية ، ونقل إليها معظم الآداب اليونانية ، وكـــانت تضـــم حوالي أكثر من ٤٠٠,٠٠٠ لفة من أوراق البردي ، ونحـــو ٩٠,٠٠٠ لفافـــة لمصنف واحد ومؤلف واحد . وكان ملحقًا بهذه المكتبة معهد للبحـــوث ؛ ممـــا جعلها مزارًا لأمناء المكتبات المشهورين ، مثل عالم النحو الشـــهير أريســـتوفان البيزنطي، وتلميذه أرستارك. ثم أنشأ بطليموس الثاني الذي حكم في الفترة ما بين

٣٨٥ إلى ٢٤٦ ق.م المكتبة الصغرى الثانية بالإسكندرية في الرُّدْهات الفخمة لمعبد السرابيوم، وكانت تحتوي على حوالي ٤٣٠٠ مجموعة من لفائف البردي .

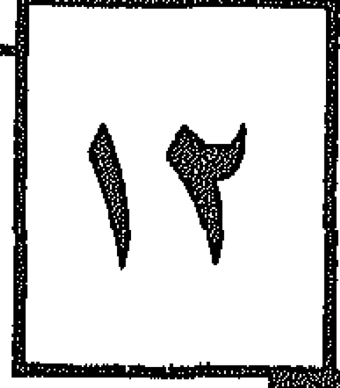
وقد كانت مكتبة الإسكندرية العظيمة مركزًا أدبيًا وثقافيًا شهيرًا في ذلك الوقت إلى أن وصل يوليوس قيصر إلى الإسكندرية عام ٤٨ ق.م ، حيث نشبت معركة بحرية شب على أثرها حريق هائل أتلف دار صناعة الفن والمباني المجاورة لها بالإسكندرية ، وكانت مكتبة الإسكندرية العظيمة من بين تلك المباني العريقة التي دمرها الحريق .



مكتبة الإسكندرية التي حفظت معالم الثقافة وأصول الآداب منذ عهد طويل

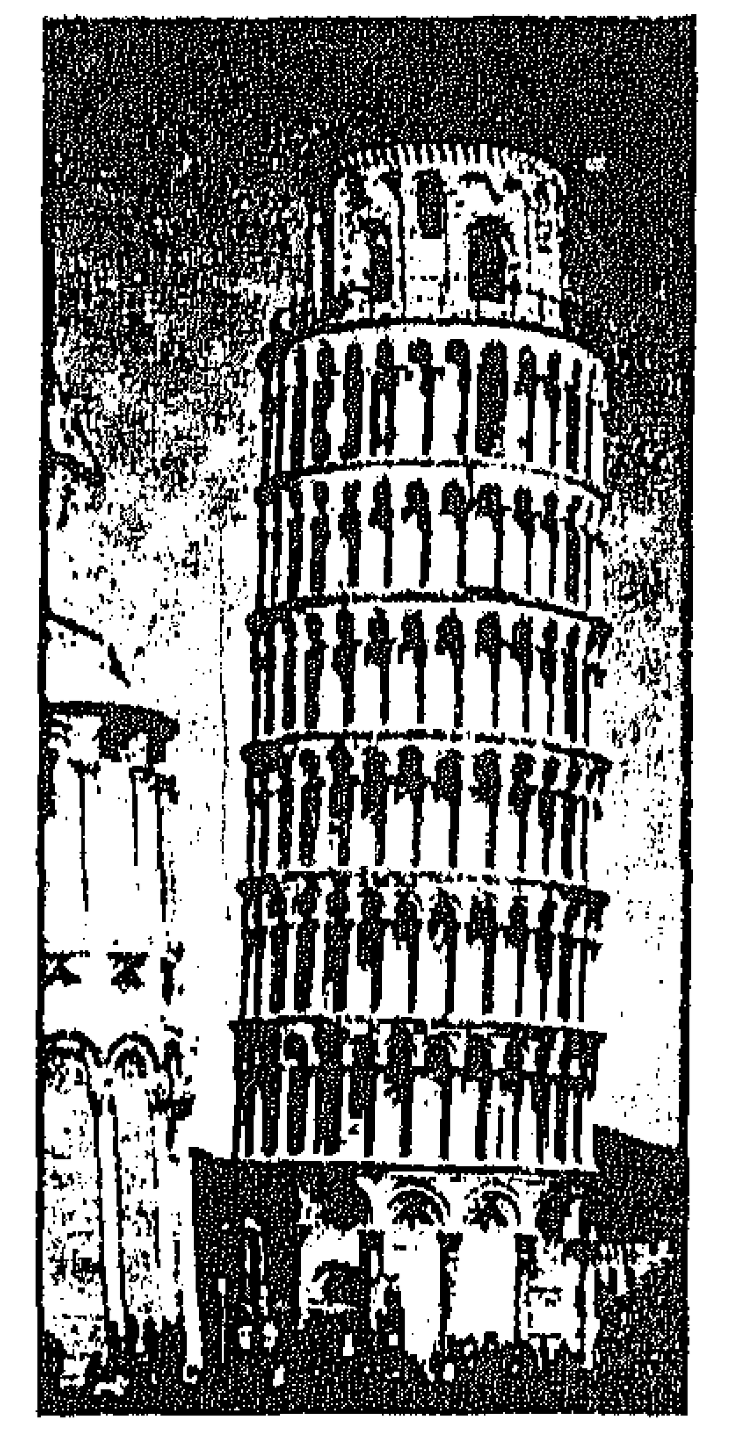
ولكن الحكومة المصرية المعاصرة لم تشأ أن تترك هذا التراث العريق في طي النسيان ، بل قامت في نهاية القرن العشرين بتبني مشروع إعادة بناء مكتبة الإسكندرية العريقة ، حيث اشتركت مجموعة من معظم دول العالم المتحضرة في تمويل هذا المشروع الضخم بناء على نداء وجهته هيئة اليونسكو الدولية لدول العالم للمساهمة في إعادة بناء هذا الصرح الحضاري العريق في الإسكندرية ، وقد قدمت جامعة الإسكندرية الأرض التي أقيم عليها المشروع ، وقد تم وضع حجر الأساس في عام ١٩٨٨ في نفس موقع مكتبة الإسكندرية القديمة ، كما تم اختيار التصميم المعماري الفائز من بين التصميمات المعمارية العديدة التي قدمت وكان من تصميم شركة "سنوهيتا" النرويجية . ليصبح مجمعًا حضاريًا وثقافيًا يضم الآلاف من المجلدات والوثائق بأحدث الوسائل المتطورة في عالم المكتبات إلى جانب متحف للعلوم والفنون وقاعة شرف ضخمة لتخليد كبار المفكرين والأدباء.

وقد بدأ بناء المكتبة في عام ١٩٩٥ عن طريق "شركة المقاولون العرب" بالتعاون مع شركة إيطالية . وقد أضيف إلى المكتبة متحف أثري في عام ١٩٩٨ يضم قطعًا أثرية قدمها المجلس الأعلى للآثار والحكومة اليونانية . وقد تم افتتاح المكتبة في عام (٢٠٠٢) ، وحضره لفيف من المسئولين من مختلف دول العالم.



برج بيـزا المائـل

يعتبر برج بيزا المائل من أهم المعالم الأثرية في مدينة توسكانيا بإيطاليا ، كمـــا يعتبر من المنشآت المعمارية العجيبة والشهيرة في العالم أجمع .



وبرج بيزا فريد في طرازه المعماري الروماني، والـــذي كان منتشرًا في أوربا في أوائل القرون الوســـطى، وهــو مصنوع من الرخام الأبيـــض، وذو شـــكل أســـطواني ، ويتكون من ثمانية طوابق . وترجع شهرة برج بيزا في العالم إلى أنه لا يقف عموديًا كما هو معروف بالنسبة لجميـــع المنشآت ولكنه يرتفع في وضع مائل، ويرجع هذا الميـل إلى حدوث هبوط للتربة تحت جزء من قاعدة الـــبرج أثنـــاء عملية البناء التي بدأت في عام ١١٧٣ إلا أن البناء توقــف لعدة قرون نتيجة لحدوث عملية هبوط التربة .

وفي عام ١٢٧٥ تمكن المهندسون المعماريون من وضع خطة لحفـــظ تــوازن البرج وإيقاف عملية الميل ، وبناء على ذلك تم اســتكمال الدوريـــن : الثـالث والخامس في اتجاه أقرب للاتجاه الرأسي كمحاولة لتعديل مركز ثقـــل الـــبرج ، ولكن الميل استمر في الزيادة تدريجيًا بمعدل حوالي ٦مم سنويًا إلى أن بلغ هذا الميل الآن حوالي ١٧ قدمًا .

وفي إطار المحاولات التي تتم منذ سنوات من أجل المحافظة على هـــذا الـــبرج أقيمت عدة سقالات حول الهيكل الخارجي كإجراء وقائي مؤقت ، ولكـــن لم يأت هذا الإجراء بفائدة تذكر .

ويحاول عدد من المهندسين العالميين حاليًا التفكير في حل تلك المشكلة الــــتي تعتبر من أصعب المشاكل الهندسية في العصر الحديث ، وهي مشكلة المحافظة على برج بيزا مع الإبقاء على وضعه المائل الشهير .

ثالثا

أشهر المعالم وأروعها في العصر الحديث

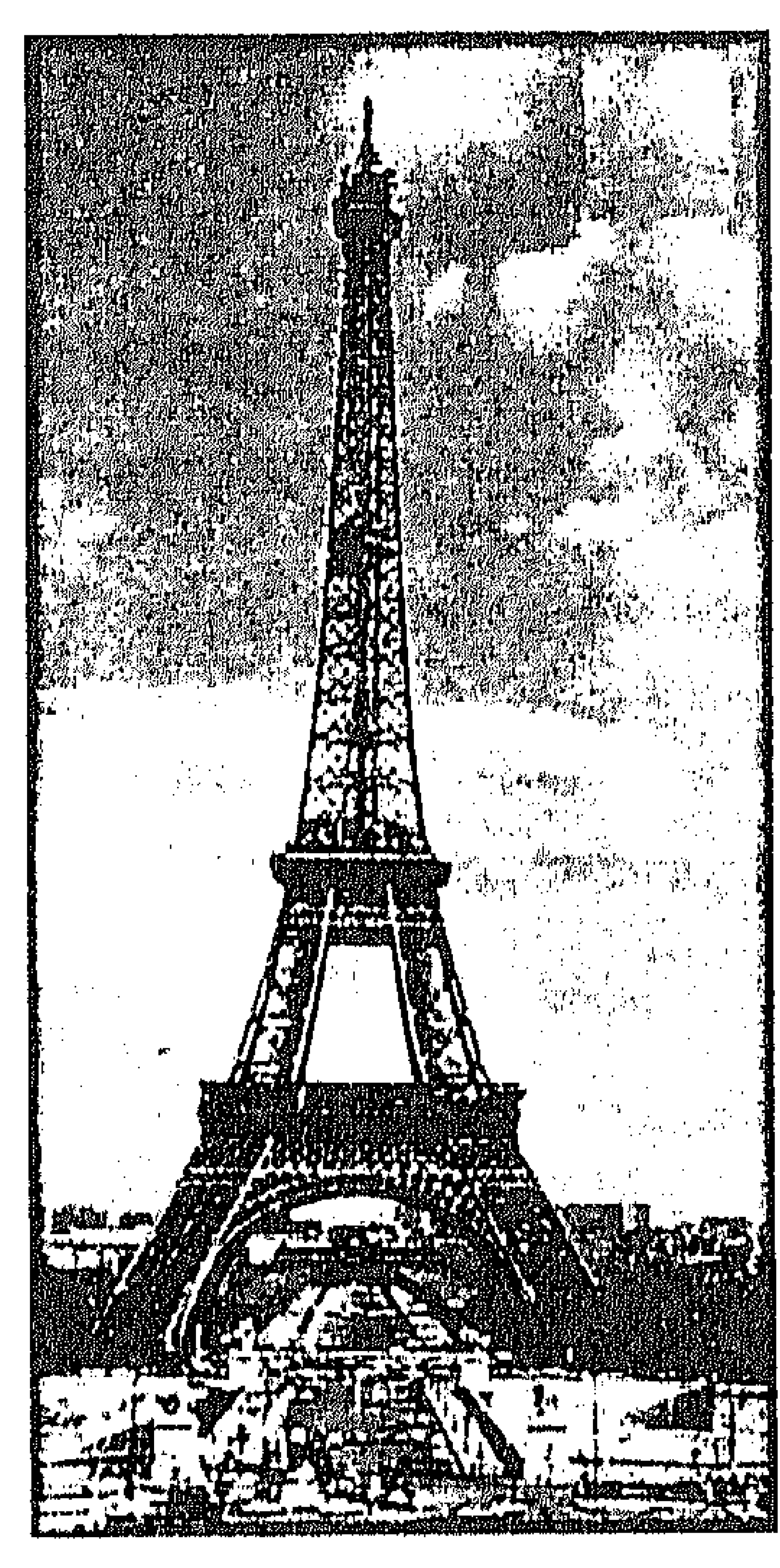
يجب ألا يفوتنا في هذا المجال أن نذكر بعضًا من الأعمال الرائعة التي قام بها الإنسان في العصر الحديث والتي تستحق أن تنضم إلى عجائب الدنيا الحديثة، وهذه الأعمال التي يرد ذكرها هنا هي على سبيل المثال لا الحصر :

١ برج إيفل بفرنسا

يعتبر برج إيفل بفرنسا من أشهر الأبراج في العالم ، وقد أصبح رمزًا لمدينة باريس بفرنسا . وقد شيد برج إيفل في الضفة الجنوبية لنهر السين بباريس ويشرف على ساحة شان دي مارس ، ويمكن من قمته رؤية المنظر الرائع لمدينة باريس الجميلة بأكملها .

وقد صمم هذا البرج مهندس فرنسي يدعى الكسندر إيفل وأقامه على نفقته الخاصة ليوضح خصائص الصلب في معرض دولي أقيم في باريس عام ١٨٨٩.

ويتكون البرج من ١٢٠٠٠ قطعة منفصلة من الصلب ، ويبلغ وزن الدعامات حوالي ٧٠٠٠ طن ، كما يبلغ ارتفاع البرج حوالي ٣٢٨ مترًا وتوجد أعلاه محطة أرصاد جوية ومحطة للتليفزيون وأيضًا محطة لاسلكي . وهو مزود بمصعد للوصول إلى قمته .



وكان المفروض أن يتم فك أجزاء هذا البرج عام ١٩٠٩ نظرًا لانتهاء مدة إيجار الأرض التي أقيم عليها والتي كان مقرراً لها فترة عشرين عامًا، ولكن أنقذه اختراع اللاسلاكي ، إذ توجد الآن محطة لاسلكي مهمة فوق قمته ، وقد زاد ارتفاعه من ٣٢٨ إلى ٣٥٠ مترًا بعد إضافة "صاري" الراديو والتليفزيون إليه .

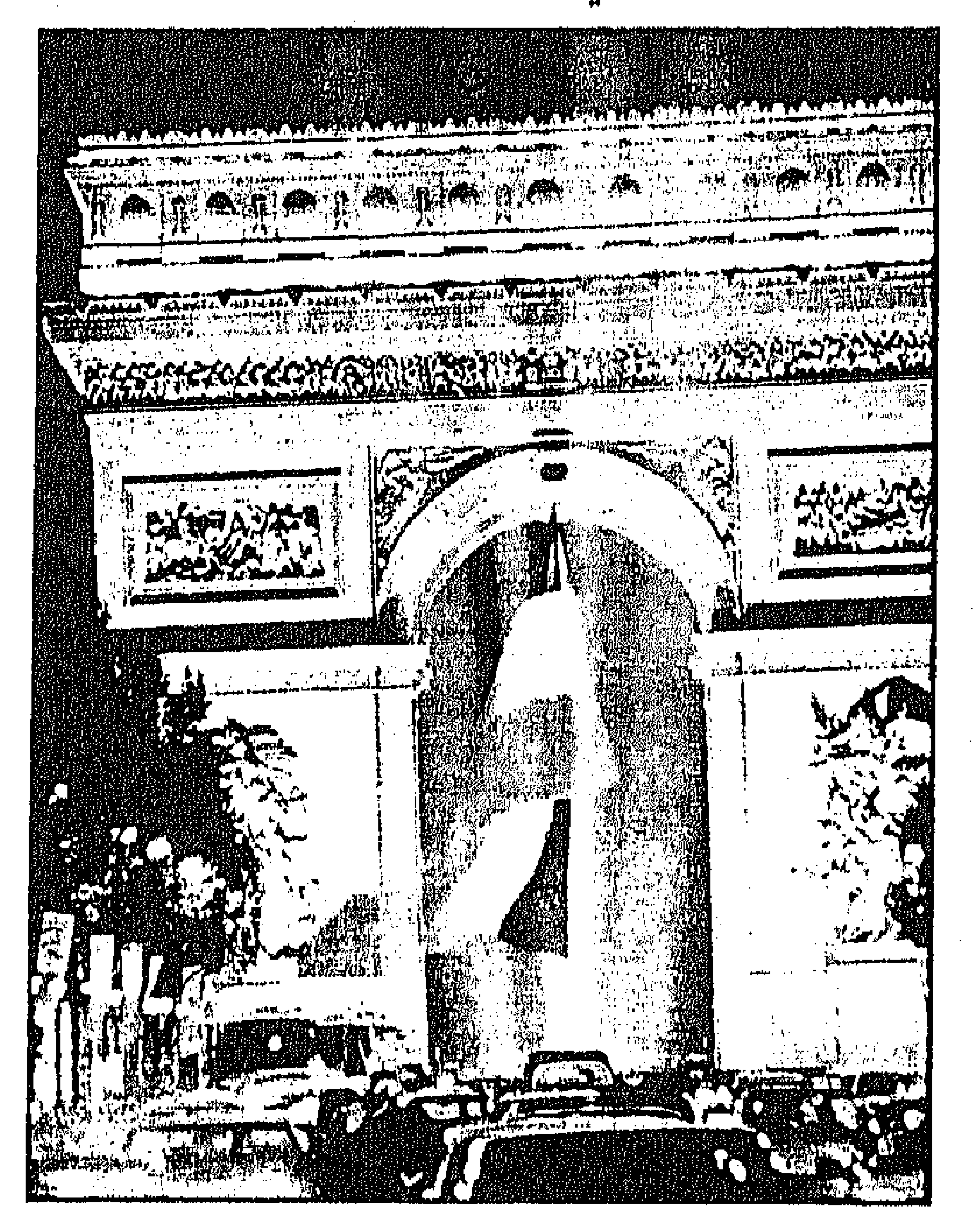
برج إيفل .. من معالم فرنسا الشهيرة ، وهو يوضح المميزات الفريدة لمادة الصلب عند استخدامها في الأغراض الهندسية والمعمارية ←

٢ قوس النصر بفرنسا

قوس النصر بباريس في فرنسا يعتبر أكبر قوس في العالم ، وقد أقيم بساحة الكاروسيل عام ١٨٠٧ ، وهو مثال رائع للفن المعماري المستوحى من النمط المعماري لروما القديمة .

وقد بناه نابليون بونابرت ، حيث بدأ البناء في عام ١٨٠٦ تخليدًا لذكرى انتصارات الجيوش الفرنسية منذ عصر الثورة الفرنسية ويرقد الجندي المجهول الفرنسي تحت القوس الرئيسي . وقد أقيم قوس النصر بفرنسا على غرار قوس تيتوس بروما والذي بناه الإمبراطور سبتيموس سيفيروس .

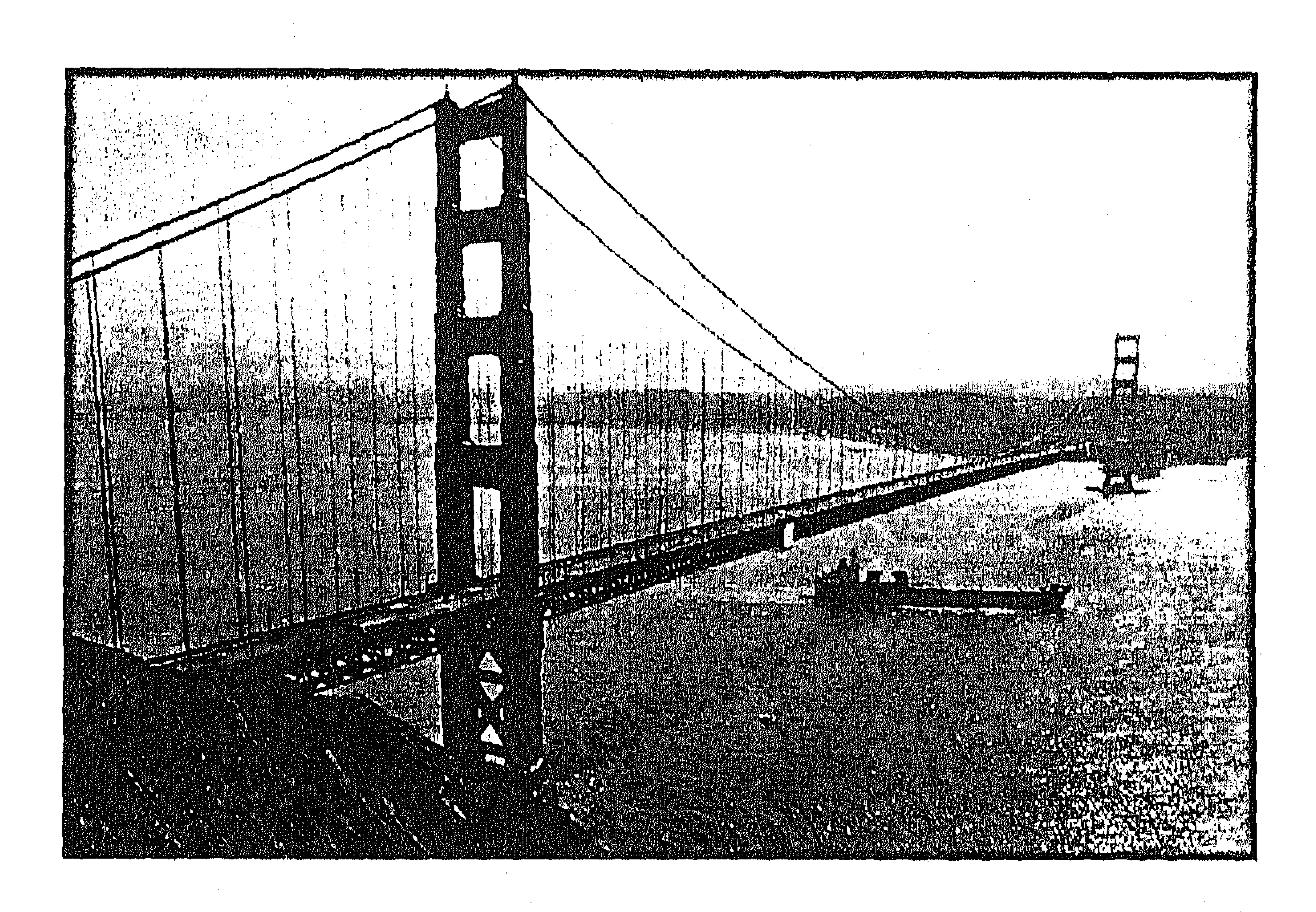
وقد أقيم قوس النصر على الضفة اليمنى لنهر السين في وسط ميدان الأتوال في باريس ، ويعتبر هذا الميدان الذي خططه المعماري الفان أحد روائع تخطيط المدن في التاريخ ، إذ يعتبر ميدان الأتوال (وتعني النجمة) نقطة تخطيطية لمدينة باريس تخرج منها مجموعة شوارع رئيسية في شكل نجمة تشع من قوس النصر الذي يقف شامخًا كنموذج لفن العمارة الرائع .



قوس النصر .. أضخم قوس في العالم ومظهر حضاري عظيم أقامه نابليون لتخليد الانتصارات الفرنسية المتعددة في ذلك الوقت . ←

٣ كوبري سان فرانسيسكو المعلق

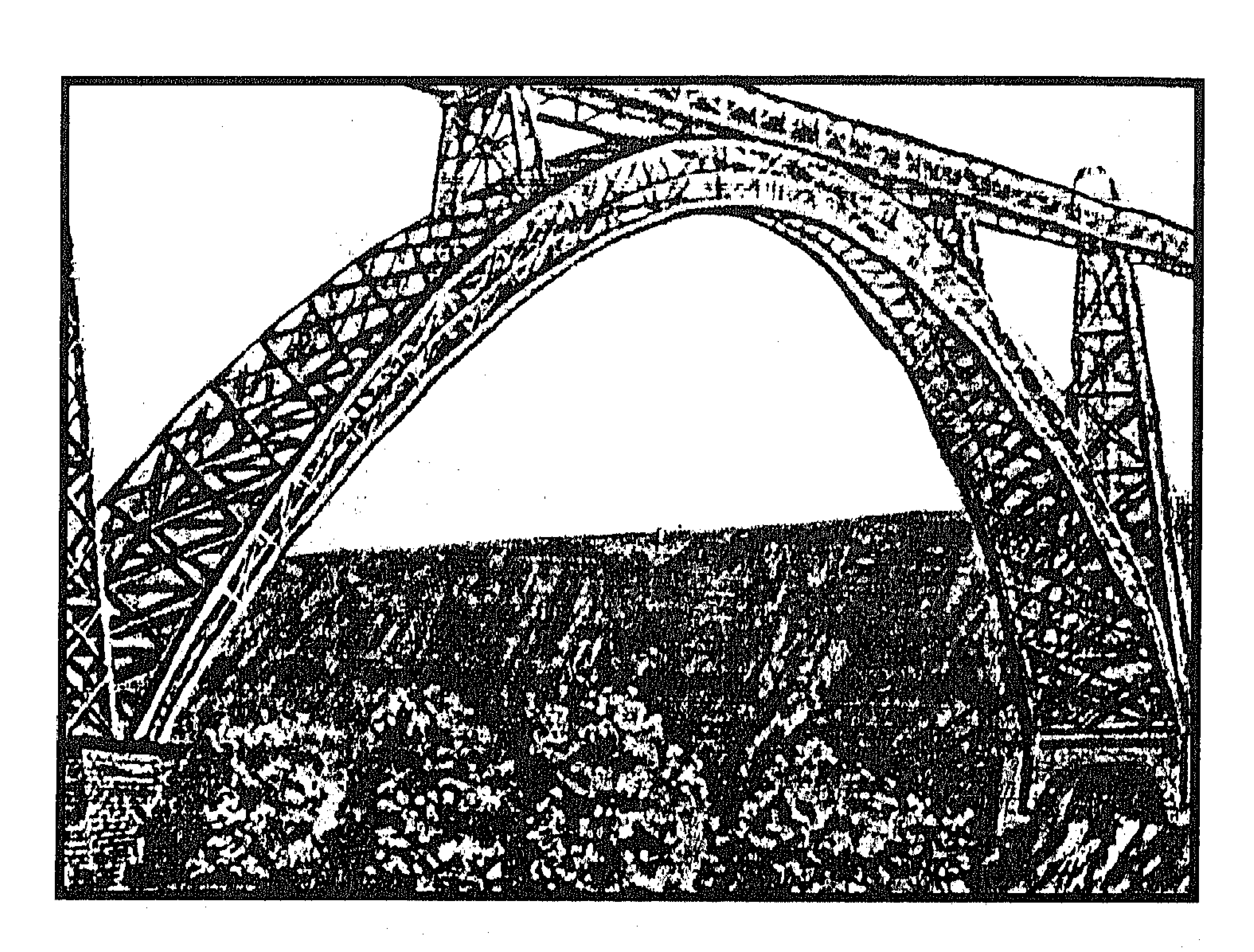
يعتبر كوبري سان فرانسيسكو من أكبر الكباري المعلقة في العالم ، ويعد تحفة هندسية رائعة في التصميم ، وهو يمر فوق منطقة جولدن جيت التي تغلق خليج سان فرانسيسكو في الولايات المتحدة الأمريكية ويصل ارتفاع قوائمه إلى حوالي ٢٤٥ مترًا وترتكز هذه القوائم على صخور تصل إلى عمق ٦١ مترًا ، وتبلغ المسافة بين قائمتين من قوائمه حوالي ١٢٨ مترًا .



أكبر كوبري معلق في العالم والذي بلغ الروعة في التصميم ،
وقد أقيم عند مدخل مدينة سان فرانسيسكو

٤ كوبري جارابيت العظيم في فرنسا

يعتبر هذا الكوبري قطعة فنية جميلة ورائعة من التصميم الهندسي من حيث البساطة والقوة ، ويبلغ ارتفاعه حوالي ١٣٣ مترًا وطوله ٦١٧ مترًا ، وقد استكمل بناؤه في عام ١٨٨٤ وهو يعبر مدخل نهر ترويير في جنوب وسط فرنسا.



كوبري جارابيت الذي يتميز بالقوة والضخامة والجمال

٥ مبنى الإمباير ستيت بأمريكا

تشتهر الولايات المتحدة الأمريكية بالمباني الشاهقة الارتفاع والتي يطلق عليها اسم ناطحات السحاب .

ومدينة نيويورك ، والتي يطلق عليها مدينة العجائب ! بالولايات المتحدة الأمريكية مدينة هائلة طولها حوالي ٥٨ كيلومترا وعرضها حوالي ٢٣ كيلومترا ومساحتها حوالي ٨٢٩ كيلومترا ، ويمتد ساحلها بطول يبلغ حوالي ٧٢٠ كيلومترا ويبلغ تعداد سكان مدينة نيويورك حوالي ٧,٧٨٢,٠٠٠ نسمة بدون ضواحيها ، وهي من أكثر مدن الولايات المتحدة الأمريكية ازدحامًا بالسكان وتعتبر ثالث أكبر مدن العالم بعد مدينتي طوكيو ولندن .

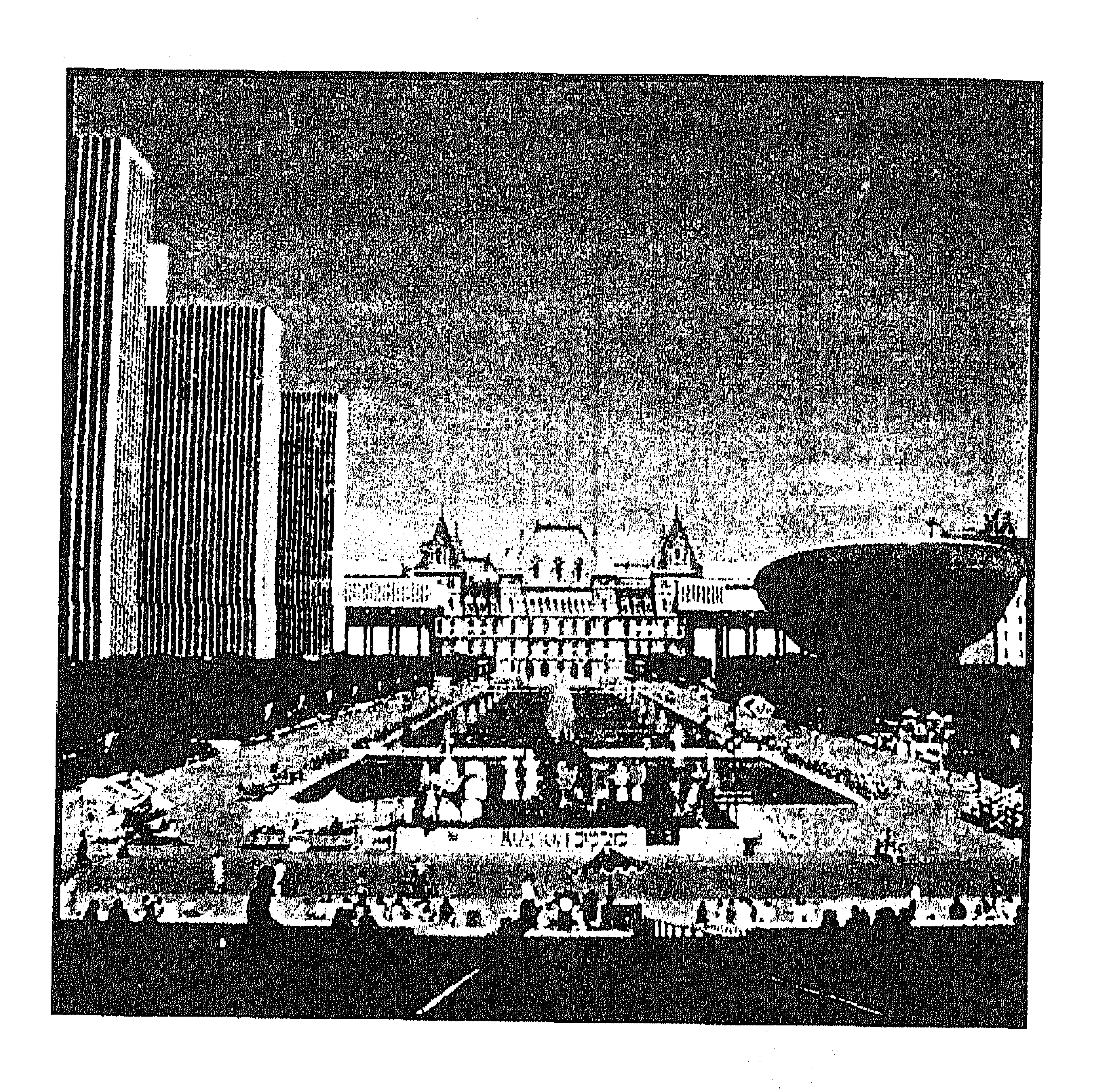
ويوجد بمدينة "نيويورك" مبنيان يزيد ارتفاعهما على ٣٣٣ مترًا وخمسة مبان يزيد ارتفاعها على ٢٠٥ متر، هذا بالإضافة لحوالي مائة ناطحة سحاب يبلغ ارتفاعها أكثر من مائة متر .

ولكن أعلى هذه المباني هو مبنى الإمباير ستيت والذي يعتبر أعجوبة البناء الحديث ، إذ يبلغ ارتفاعه ٤١٦ مترًا ، ويوجد بقمته برج تليفزيوني ارتفاعه ٧٤ مترًا ويمكن الرؤية من أعلى البرج لمسافة حوالي ٨٠ مترًا . ويتكون مبنى الإمباير ستيت من ١٠٢ طابق وبه عدد ٦٤٠٠ نافذة ، ويعتبر أعلى مبنى في العالم ، وقد أقيم على مساحة ٢ فدان وتم تزويده بعدد ٧٣ مصعدًا تبلغ سرعة كل منها ٣٧٠ مترًا في الدقيقة .

وقد شيد هذا المبنى الضخم في أقل من عام واحد ، ويشتمل على محلات تجارية ومكاتب ومطاعم وبنوك إلى جانب أحواض السباحة والنوادي ، ويعتبر

هذا المبنى بمثابة المدينة الصغيرة ، ويعتبر هذا المبنى ملتقى للسياح الذيـــن يفـــدون لمشاهدة ذلك العمل الضخم الرائع ، مما يقدر بحوالي ١٣٠٠ سائح يوميًا .

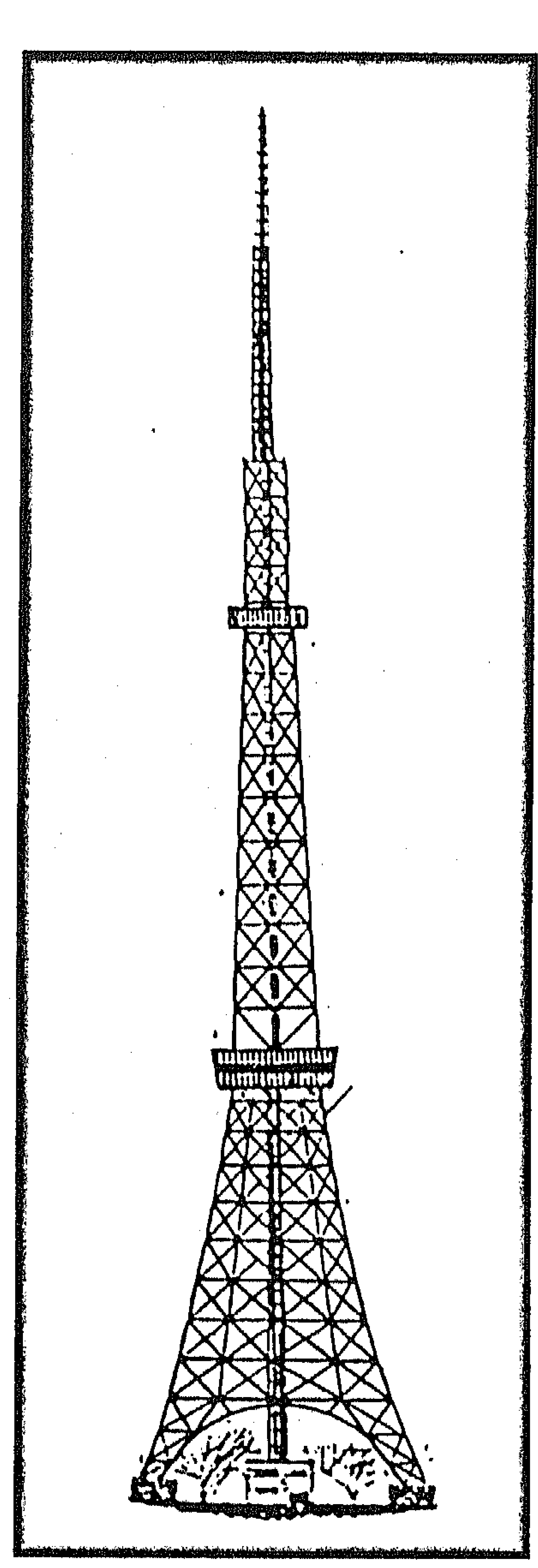
ومن ناطحات السحاب الأخرى الشهيرة مبنى كرايزلر الذي يبلـــغ ارتفاعـــه حوالي ٢٤٢ مترًا ، وأيضًا مبنى وولبرث الذي بلغ ارتفاعه حوالي ٢٣٧ مترًا .



الإمباير ستيت .. أعجوبة العمارة الحديثة

٦ برج التليفزيون في طوكيو

وهو برج معدني يوجد في مدينة طوكيو ، ويعتبر هذا البرج من أعلى أبـــراج العالم المصنوعة من الحديد ، حيث يبلغ ارتفاعه حوالي ٤٠٠ متر ويستخدم هـــذا البرج في الإرسال التليفزيوني .



كان التقدم الإنشائي والهندسي واضحًا ومتجسدًا في هذا البرج الهائل

رابعـــا

عجـــائب طبيعيـــة أبدعتها يد الخالق

كما أنه لا بد أن نتذكر ونحن نقوم بوصف بعض عجائب الدنيـا التي قام بها الإنسان أن بعض الروائع التي صنعتها يـد الله فـي الطبيعة وجوها ، جعلت منها مناطق من أروع وأعجب ما يمكـن أن يشاهده الإنسان!!

١ شلالات نياجـــرا

تقع شلالات نياجرا على نهر نياجرا في أمريكا الشمالية ، وهو جزء من النـــهر الذي يبلغ طوله ٥٤,٥ كيلومتر ويصل ما بين بحيرة إيري في الجنــــوب وبحـــيرة أونتاريو في الشمال . ويقوم نهر نياجرا بتصريف مياهه في منطقة مســاحتها ٦٥٨ ألف كيلومتر مربع من قارة أمريكا الشمالية وبكمية من المياه تبلغ حـــوالي ١,٥ مليون جالون في الثانية ويهبط مستوى النهر بين البحيرتين إلى ما يزيد على ١٠٧ متر، حيث يحدث معظم الهبوط في المنطقة التي تقع بين جزيرة جرانـــد ومنطقـــة الدوامة الشهيرة ولمسافة تبلغ حوالي ١٣ كيلومترا .

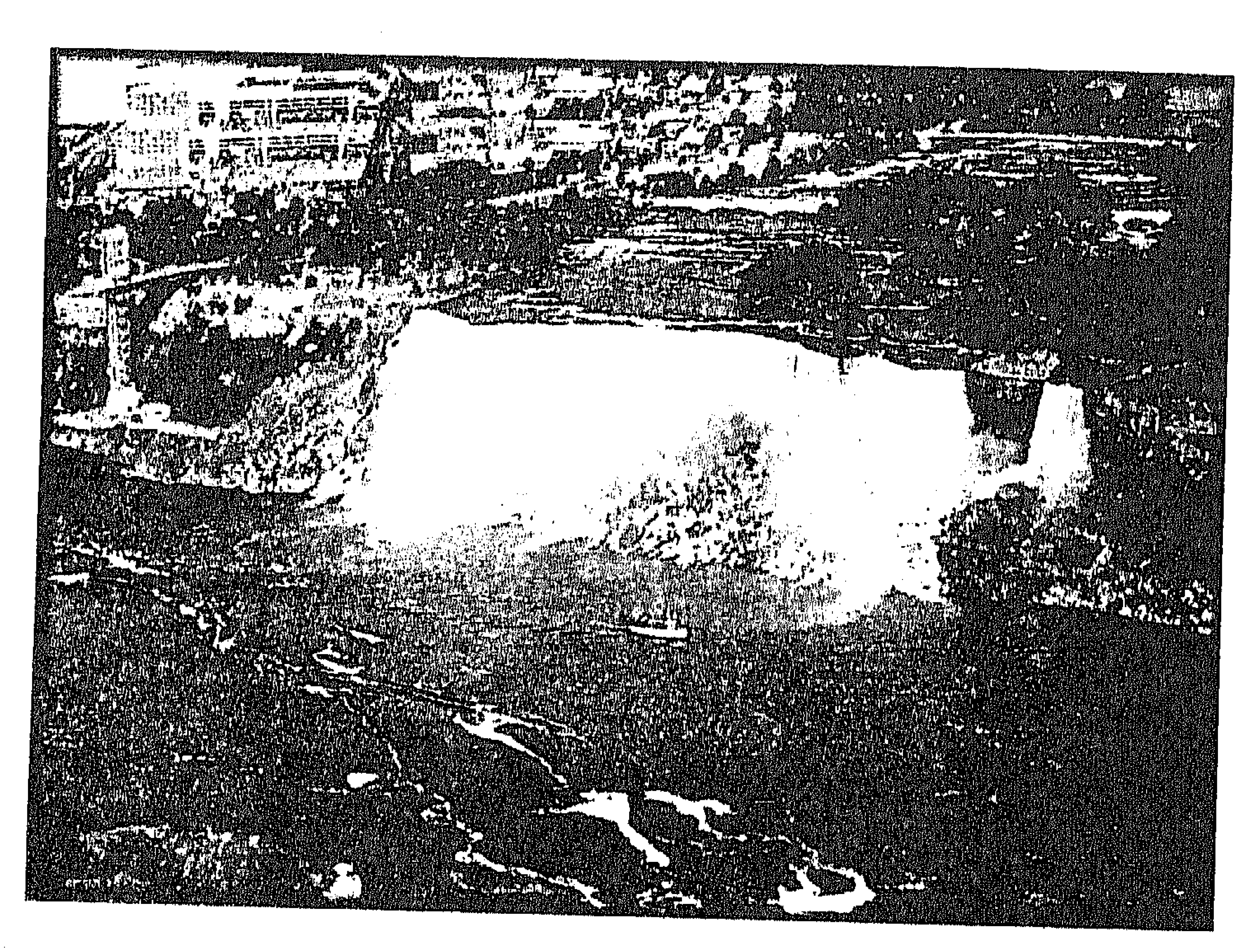
وتقع الحدود الدولية بين الولايات المتحدة الأمريكية وكندا في منتصف نهـــر نياجرا. ولذلك نجد على كل من ضفتي النهر مدينة تسمى نيـــاجرا والأخـــرى تسمى فولز إحداهما في ولاية نيويورك بالولايات المتحدة والأخـــرى في ولايـــة أونتاريو بكندا ويوجد أيضا شلالان ، الشلالات الأمريكية وعرضها ٣٣٣ مـــترًا وارتفاعها ٥٥,٥ متر وتحمل ٥% فقط من كمية المياه الهابطـــة ، إلا أن أكـــثر الشلالات روعة هي الشلالات الكندية والتي تعرف باسم "هورسشو" أو حـــدوة الحصان ، إذ يبلغ عرضها ما يقرب من ٨٣٠ مترًا ويهبط نحو ٥٣ مترًا إلى بركـــة أسفل منها حاملة حوالي ٩٥% من مياه نهر نياجرا وقد قامت المياه الهائلة الـــتي تهبط في اندفاع بالحفر في الصخور وشكلت شكلا على هيئة حدوة الحصان والتي اشتق منها اسمها .

وقد استخدمت هذه الشلالات الرائعة في توليد الكهرباء مما شجع نمو الصناعة في مدينتي نياجرا وفلوز .

وما إن يهبط النهر فوق الشلالات حتى يضيق فجأة ويندفع في مدخل مختنق لا يزيد عرضه على ١٣٣ مترا في بعض الأماكن وعند منعطف شديد الانحناء يجـري

تيار سريع تحت سطح الماء مما يضفي مظهرًا رائعًا خلابًا يتكون من الاندفاعات المائية والدوامات .

لذلك تشتهر مدينتا نياجرا وفولز بالسياحة ، حيث يقصدهما السياح دائمًا للاستمتاع برؤية الشلالات . ومن أجمل المواقع على هذه الشلالات موقع على الجانب الكندي يسمى روك هاوس ، حيث يتوجه الزوار في مصاعد تهبط بهم إلى ممرات خاصة منحوتة في الصخر إلى أن يصلوا إلى موقع خلف الشلالات مباشرة، ويتم توفير ملابس واقية من البلل لهم ، ويشاهد الزوار ملايين الأطنان من الماء المتدفق وقد نحتت المياه المتدفقة خلف الشلالات الأمريكية فجوة شهيرة تسمى كهف الرياح .



شلالات نياجرا ذات الجمال الطبيعي الخلاب والتي يقصدها العديد من الزائرين للاستمتاع بالإبداع المعجز

هذا وقد اجتذبت شلالات نياجرا دائمًا محترفي الاستعراض ، وكان أشهرهم رجل فرنسي يدعى فرانسوا جراثلين بلوندان ، وفي ٣٠ يونيو من عام ١٨٥٩ احتشد جمهور كبير لمشاهدة بلوندان ، وهو يعبر مسافة ٤٣٣ مترًا من الجانب الأمريكي فوق حبل ممتد حتى وصل إلى الجانب الكندي في وقت بلغ ١٨ دقيقة ولكنه عاد أدراجه إلى الجانب الأمريكي في ٧ دقائق فقط .

وقد قام بلوندان بتكرار هذه العملية عدة مرات وكل مرة يضيف بعضًا من حيل البراعة أثناء عبوره الشلالات فمرة يعبر ليلا، أو يعبر وهو معصوب العينين أو سائرًا بظهره ، أو دافعًا برميلاً أمامه ، أو حاملاً بعض السلال فوق قدميه ، ولكن أبرع ما قام به بلوندان من استعراض هو قيامه بحمل مدير أعماله فوق ظهره ، وكان مدير أعماله يزن حوالي ٧٥ كيلوجراما ، وكان يحمل بالإضافة لذلك عصاة اتزان طولها ١٢,٥ متر ووزنها حوالي ٢٠ كيلوجرامًا ، وقد تعرضت حياة المغامرين للخطر في هذه المرة وحبس المشاهدون أنفاسهم ، ولكن بلوندان استطاع في النهاية أن يتقدم ببطء، ويصل إلى حافة الجرف . وقد سلك الكثيرون مسلك بلوندان ولكنه كان أكثرهم شهرة ، كما نجحت امرأة تدعى ماريا سبلسترينا في عبور الشلالات فوق الحبال وكانت تزين كميها وكاحليها بالمناديل المتعددة الألوان .

وتعتبر منطقة شلالات نياجرا من أجمل وأعجب المناطق الطبيعية التي أبدعتها القدرة الإلهية .

٢ جبل كيليمانجارو

يعتبر جبل كيليمانجارو من أعلى جبال إفريقيا ، ويقع على الحدود بين كينيا وتنجانيقا ويمتد إلى حوالي ٢١١,٢ كيلومتر جنوبي مدينة نيروبي ، وتبلغ أعلى قمة من قمم جبل كيليمانجارو حوالي ٦٥٢٢ مترًا فوق سطح البحر .

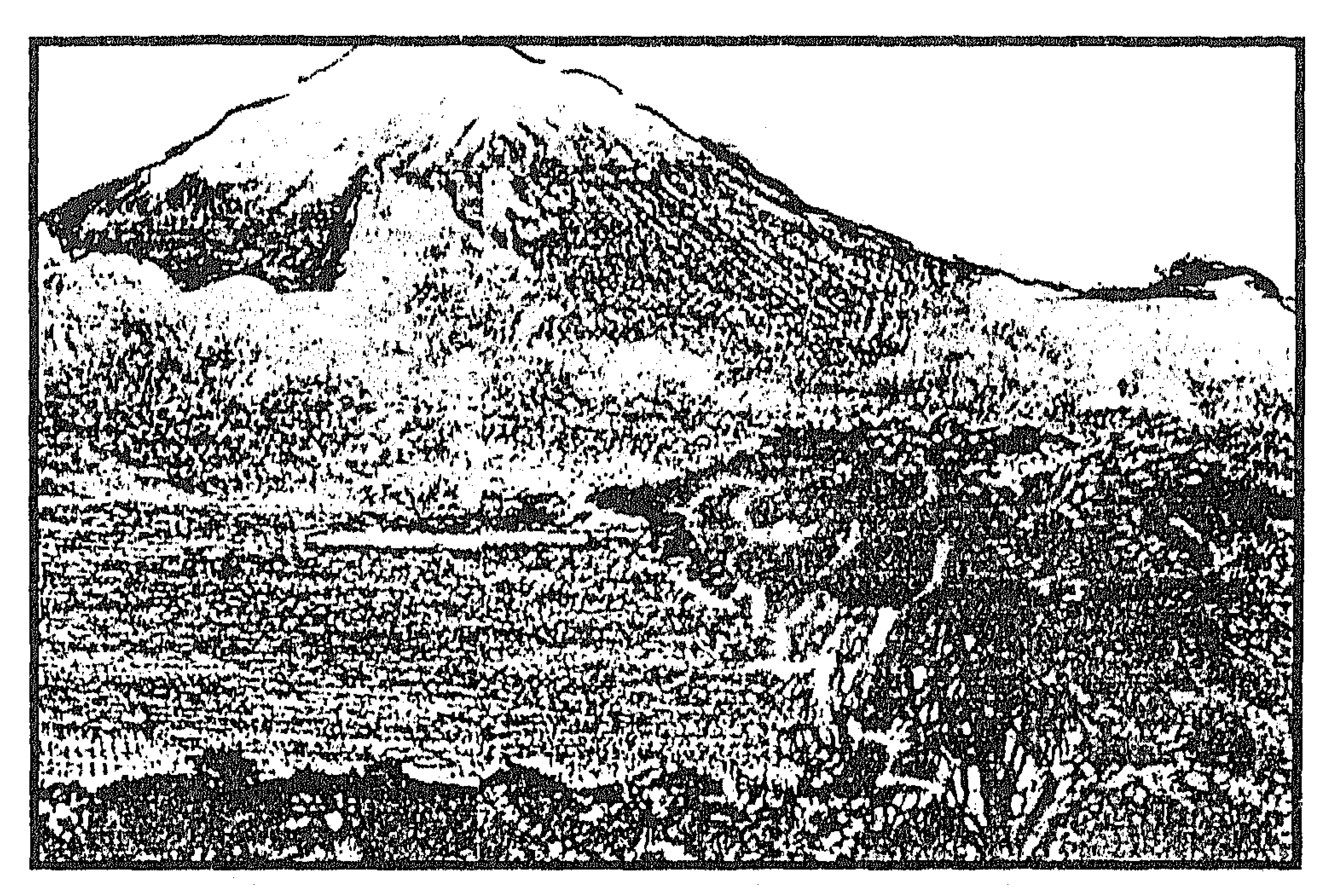
ويقع جبل كيليمانجارو على بعد حوالي ٣٢٠ كيلومترًا من شمال خط الاستواء نفسه ، ولكن من العجيب أن هذا الجبل تغطيه الثلوج لأن درجة الحرارة تقل درجة مع كل ارتفاع يبلغ ١٥٠ مترًا عن سطح البحر .

ويعتبر جبل كيليمانجارو من أروع المناظر الطبيعية في العالم وهو يعلو هضبة هائلة يبلغ ارتفاعها حوالي ١٠٠٠ متر ولا يزيد محيط قاعدة الجبل على ٦٤ كيلومترًا .

وهناك بعض جبال أخرى أكثر ارتفاعًا من جبل كيليمانجارو ولكن معظمها يتكون من عدد من القمم المرتفعة من الكتل الجبلية إلا أنها ليست في روعة وجلال جبل كيليمانجارو .

وللجبل قمتان شهيرتان : قمة كيبو وهي أعلى القمتين ، وتقع في اتجاه الغرب وتبدو من أسفل كالقبة الملساء المغطاة بالثلوج التي تنحدر حتى ارتفاع ٥٠٠٠ متر ، ثم قمة ماونزي وهي التوأم الشرقي لقمة كيبو وترتفع إلى ٥٨٠٠ متر، وتتكون من كتلة ضخمة معقدة التضاريس .

وقد تم اكتشاف الجبل بعد عدة رحلات متتالية قام بها رحالة ألماني يدعى بارون كارل فون درديكن عامي ١٨٦١ ، ١٨٦٢ ثم بذلت محاولات عديدة لتسلق الجبل في السنوات التي تلت زيارة فون درديكن ولكن أحدًا لم ينجح حتى عام ١٨٨٩ عندما قام دكتور هانز ماير مع لودفيج بورتشلر بتسلق الجبل الضخم، وقد أطلقا اسم قمة القيصر ولهلم على أعلى نقطة في الجبل .



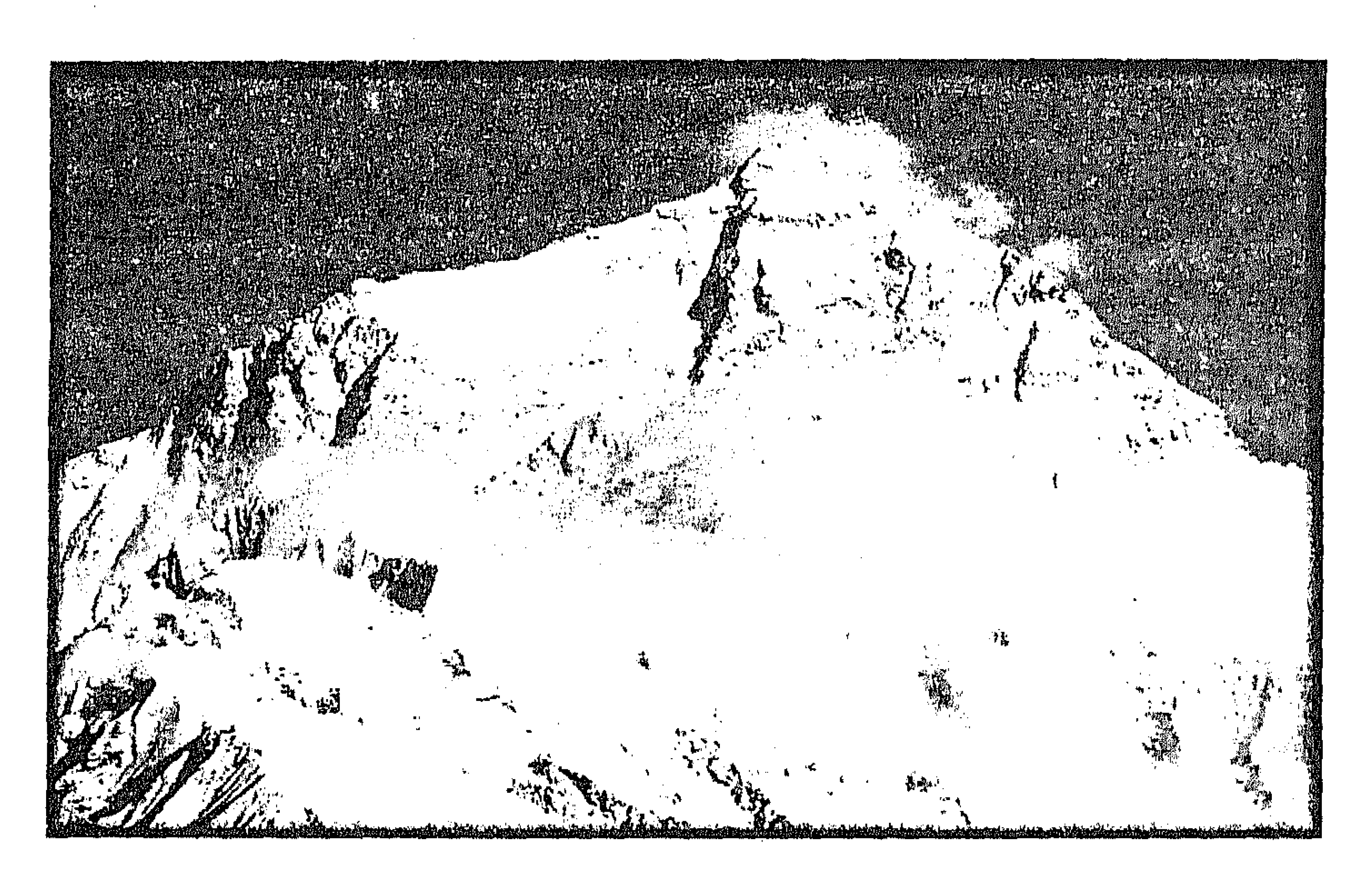
جبل كيليمينجارو بمناظره الخلابة يمثل إحدى
العجائب الفذة

وقد قال أحد الرحالة ويدعى تشارلز ونداس أن المشاهد لجبل كيليمانجـــــــارو سواء كان على بعد أو قرب من فوق الهول المدارية الحارة فإن منظر غطاء الجليـد الذي يجلله في جميع الأحوال يجعله إحدى عجائب الدنيا .

٣ جبل إيفرست

قمة إيفرست هي أعلى قمة في سلسلة جبال الهيمالايا الشاهقة الارتفاع والتي تفصل دول الهند ونيبال وبوتان في الجنوب عن بلاد التبت في الشمال ، وكلمة هيمالايا معناها في اللغة الهندية القديمة موطن الثلج .

وتقع كتلة إيفرست على الحدود بين نيبال والتبت ، حيث يقع جبل إيفرست على خط عرض ٢٨° شمالاً ويبعد بحوالي ٨٠٠ كيلومتر عن خليج البنغال الذي يعتبر جزءا من المحيط الهندي ، ويبعد جبل إيفرست عن مدينة كاتاماندو عاصمة نيبال بنحو ١٦٠ كيلومترًا وأقرب قرية من هذا الجبل الضخم هي قرية نامشة بازار والتي تبعد بحوالي ٣٢ كيلومترًا .



قمة إيفرست ظلت حلمًا ومسعى لكثير من الباحثين ؛ كل منهم يريد الصعود إليها ، بعضهم فُقِد ، وبعضهم عاد بعد عدة أمتار ، حتى نجح بعضهم في النهاية في تحقيق مأربه

وقد تم اكتشاف ارتفاع هذا الجبل منذ أكثر من قرن عن طريق مجموعة من الحسابات التي تمت لعمل خريطة للمنطقة في عام ١٨٥٢ ، وكان مدير المكتب السامي الذي قام بهذا العمل في دهرادن بالهند ويدعى سير اندرو واو والذي أعلن هذا الاكتشاف قد اقترح أن يطلق اسم سلفه في المكتب ، ويدعى جورج إيفرست على هذا الجبل ، لأن مساحة قمم جبال هيمالايا تمت تحت إشرافه عن طريق قياسات تمت في سهول الهند وسفوح الجبال .

ويقدر ارتفاع قمة إيفرست عادة بحوالي ٩٦٦٧ مترًا وهو ما يقرب من ضعف ارتفاع أعلى قمة من قمم جبال الألب والتي تدعى مونت بلان ، ويبلغ ارتفاعها ٥٢٦٤ مترًا .

وكانت أول محاولة قام بها الإنجليزي جورج مالوري في عام ١٩٢١ ولكنه نجح في الوصول إلى مسافة ١٦٠ مترًا فقط ، حيث قال في ذلك الوقت : إن جبل إيفرست يبدو كتابًا ضخمًا كبيرًا وبارزًا في فلك العالم .

ثم كرر جورج مالوري المحاولة عدة مرات كانت آخرها في ٨ يونيو عام ١٩٢٤ قام هو وزميله إيرفين بالصعود إلا أنهما اختفيا بعد ذلك .

ولكن النيوزيلاندي أدموند هيلاري وزميله النيبالي شريا تنسنج تمكنا من الوصول إلى القمة بعد محاولات أخرى سابقة . ولأول مرة تم قهر قمة إيفرست وحصل أدموند هيلاري وزميله على لقب قاهر إيفرست العملاقة .

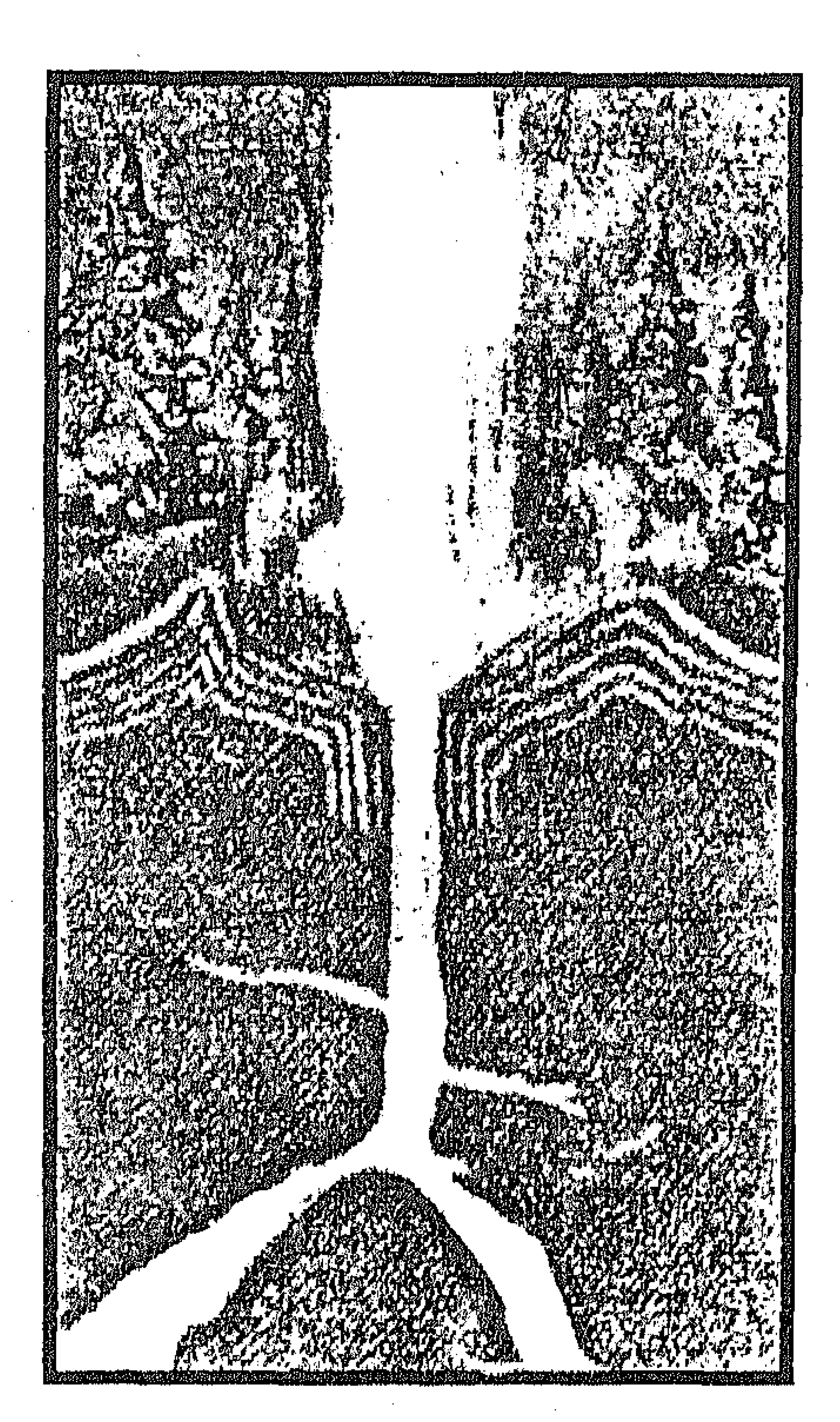
٤ الجيزر أو نافورة الماء الساخن

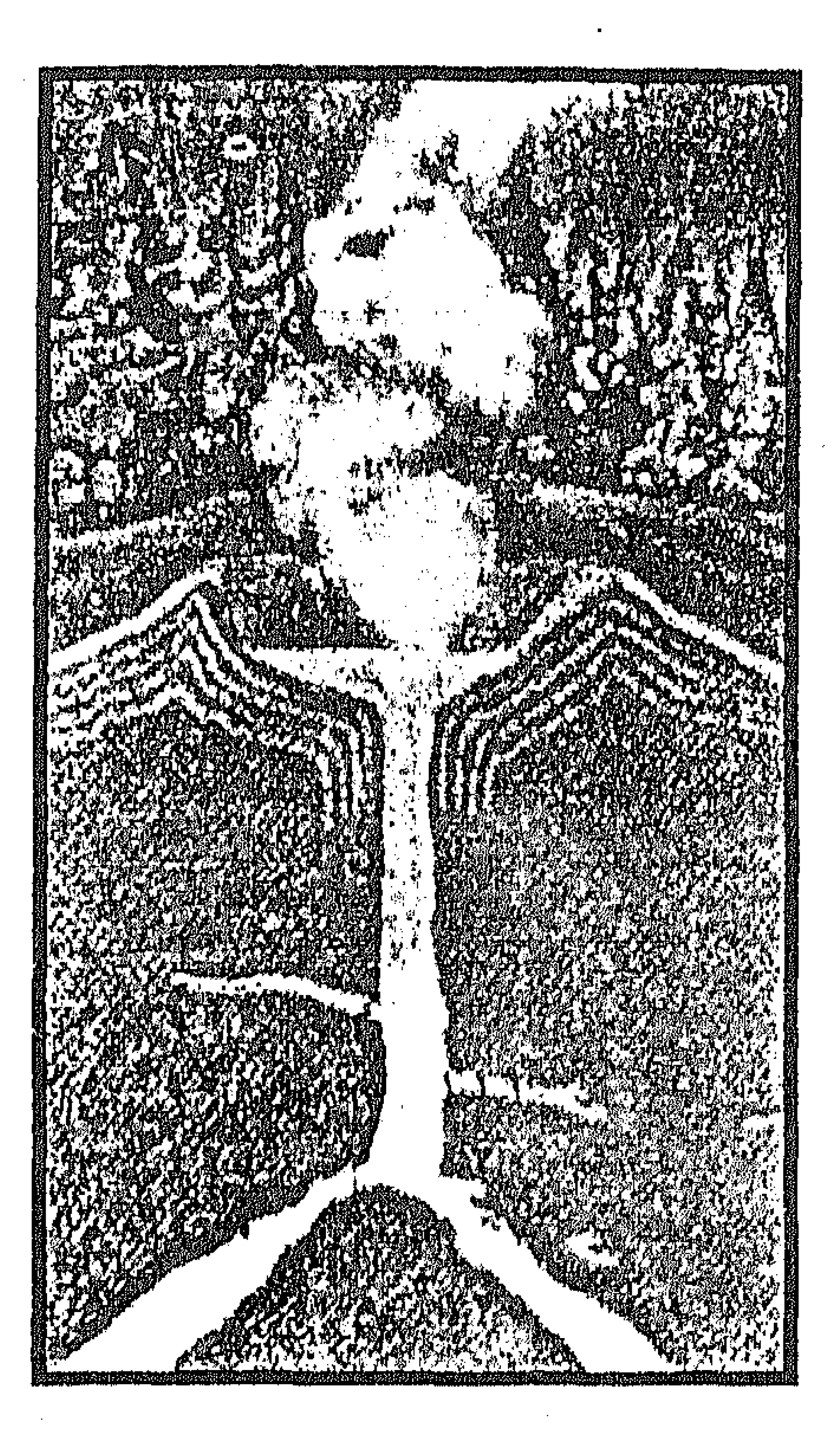
نافورة الماء الساخن من الظواهر الطبيعية المثيرة للغاية ، وهي عبارة عن : عين ينبثق منها بين حين وآخر الماء الساخن والبخار الذي يتدفق إلى أعلى في اندفاع يصل ارتفاعه إلى حوالي ١٧ مترًا ، وتكون درجة حرارة الماء عندما يصل إلى سطح الماء أعلى من نقطة الغليان بدرجة أو درجتين .

ونافورات وعيون الماء الساخن مألوفة في مناطق النشاط البركاني فقط ، وتتكون هذه النافورات الساخنة نتيجة لوجود بركة من الماء تلامس الكتلة البركانية الساخنة ، مما يؤدي إلى تسخين الماء في البركة تدريجيًا حتى يصل في النهاية إلى درجة الغليان على عمق سحيق تحت سطح الماء ، والماء يغلي في الظروف العادية عند درجة ١٠٠° مئوية، أما في ظروف الضغط العالية تحت سطح الماء فإن الماء يغلي في درجات حرارة أعلى تصل إلى درجة حرارة ١٣٠° مئوية مثلا عند عمق ٢٣ مترًا تحت سطح الماء ، وعندما تصل درجة الحرارة إلى نقطة الغليان يتحول الماء إلى بخار ويتمدد فيرفع عمود الماء الذي فوقه ويترتب على ذلك انخفاض قليل في الضغط فيغلي بذلك قدر أكبر من الماء ويتحول إلى بخار ، وهكذا يحدث أن يوجد قدر كبير من البخار يكفي لدفع الماء بالقوة خارج سطح الماء إلى ارتفاعات كبيرة ، وتوجد هذه النافورات الساخنة أو الجيزر في أمريكا الجنوبية واليابان وأرخبيل الملايو وإيطاليا إلا أن هذه النافورات الساخنة توجد بكثرة في إيسلندا ونيوزيلندا وفي مناطق بلوستون ناشونال بارك وويومنج بالولايات المتحدة .

وقد أطلق على هذه النافورات الساخنة اسم جيزر نسبة إلى أشهر تلك النافورات في أيسلندا ، حيث توجد أيضا آلاف العيون الحارة والتي تتميز بالنشاط والشدة ، والتي تنتشر في مساحات واسعة ، ويوجد في منطقة واحدة من

جنوب أيسلندا أكثر من ١٠٠٠ عين ساخنة في مساحة ميل مربع واحد بعضها موجود منذ مئات السنين .





وقد أحسن استخدام هذا الإمداد الطبيعي من الماء الساخن إلى حد كبير بأن تمَّ استخدامه في الاستحمام والغسيل ، كما تم نقله في أنابيب إلى لعاصمة ريكيافيك .

وكثيرًا ما يحتوي ماء النافورات الساخن والعيون الحارة على كميات وفيرة من المواد المذابة التي تترسب في بعض الأحيان حول المناطق المتاخمة للنافورة ، حيث تتكون شرفات ضخمة من المواد المترسبة التي تبدو للمشاهد كمساقط المياه المتجمدة ، كما أن بعض نافورات الماء الساخن تكون مشحونة بكميات وفيرة من رمال الصخور المنتشرة على هيئة الطين الخفيف ، وتعرف هذه البرك في الولايات المتحدة باسم "بينت بوتس" أو عين الطلاء بسبب الألوان الواضحة التي سببتها التفاعلات الكيميائية الناجمة عن التسخين على المدى الطويل .